

NZL: HERKOMST - BESTEMMINGSONDERZOEK

Analyserapport
DWV

Contactpersoon

STORMS DAAN
Projectingenieur Mobiliteit

RUDNENKO VERONIKA
Projectingenieur Mobiliteit

WIJNS STEVEN
Projectingenieur Mobiliteit

M 0472/36.92.26
E daan.storms@arcadis.com

Arcadis Belgium Nv
City Link 2
Posthofbrug 12
2600 Antwerpen
België

INHOUDSOPGAVE

1	NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING	9
2	INLEIDING	10
2.1.1	Afbakening projectgebied	10
2.1.2	Inhoud rapport	10
2.2	Lijst met afkortingen	11
3	METHODOLOGIE	12
3.1	Luik 1: Onderzoek op het terrein	12
3.1.1	Meting: Waar en wanneer	12
3.1.1.1	Meetpunten HB-onderzoek	13
3.1.1.2	Meetpunten tetslangen	21
3.1.2	Meting: Ruwe data	23
3.1.3	Meting: Foutenmarge	24
3.1.3.1	Algemene foutenmarges	24
3.1.3.2	“No match”: betekenis en implicaties	25
3.1.3.3	Specifiek probleem bij zware voertuigen	27
3.2	Luik 2: Aanpak analyses: van opgeschoonde data tot HB-matrices	27
4	ANALYSE – AL HET VERKEER – VERGELIJKING VAN RESULTATEN	30
4.1	Globale verkeersintensiteiten	31
4.1.1	Verkeer naar Hasselt (In)	31
4.1.2	Verkeer weg van Hasselt (Uit)	33
4.1.3	Samenvattend	35
4.2	Vergelijking Meetdag 1 met Meetdag 2	37
4.3	Vergelijking HB-onderzoek met slangtellingen	39
4.4	Vergelijking spitsmomenten met daluren	42
4.5	Overkoepelende conclusie over alle meetpunten	44
5	ANALYSE – AL HET VERKEER – ANALYSE PER MEETPUNT	45
5.1	Analyse meetlocatie A	46

5.2	Analyse meetlocatie B	51
5.3	Analyse meetlocatie C	52
5.4	Analyse meetlocatie D	57
5.5	Analyse meetlocatie E	62
5.6	Analyse meetlocatie F	67
5.7	Analyse meetlocatie G	72
5.8	Samenvatting punten C, D, E, F, G	77
5.9	Analyse meetlocatie H	79
5.10	Analyse meetlocatie I	84
5.11	Analyse meetlocatie J	89
5.12	Analyse meetlocatie K	94
5.13	Samenvatting punten J, K	99
5.14	Analyse meetlocatie L	100
5.15	Analyse meetlocatie M	105
5.16	Analyse meetlocatie N	110
5.17	Analyse meetlocatie O	111
5.18	Analyse meetlocatie P	112
5.19	Analyse meetlocatie Q	117
5.20	Analyse meetlocatie R	122
5.21	Analyse meetlocatie W	127
5.22	Samenvatting punten Q, R, W	132
5.23	Analyse meetlocatie S	134
5.24	Analyse meetlocatie T	139
5.25	Analyse meetlocatie U	144
5.26	Analyse meetlocatie V	149
5.27	Samenvatting punten T, U, V	152
5.28	Analyse meetlocatie X	153
5.29	Analyse meetlocatie Y	158
5.30	Analyse meetlocatie ZC	163
5.31	Samenvatting punten X, Y, ZC	166
5.32	Analyse meetlocatie Z	168
5.33	Analyse meetlocaties ZA en ZB	173
5.34	Analyse meetlocatie ZE	178
5.35	Samenvatting punten ZA, ZB, ZE	183
5.36	Analyse meetlocatie ZF	185

5.37	Analyse meetlocatie ZG	190
5.38	Analyse meetpunt ZD	195
5.39	Algemene samenvatting	196
6	ANALYSE – ZWAAR VERKEER	198
6.1	Aandeel zwaar verkeer	198
6.2	Aandeel bussen	202
6.3	Analyse meetlocatie A	204
6.4	Analyse meetlocaties C en D	209
6.5	Analyse meetlocatie E	214
6.6	Analyse meetlocatie J	219
6.7	Analyse meetlocatie K	224
6.8	Analyse meetlocatie P	229
6.9	Analyse meetlocatie Q	234
6.10	Analyse meetlocatie S	239
6.11	Analyse meetlocatie T	244
6.12	Analyse meetlocaties X en ZC	249
6.13	Analyse meetlocatie Z	254
6.14	Analyse meetlocaties ZA en ZB	261
6.15	Analyse meetlocatie ZE	266
6.16	Algemene samenvatting – zwaar verkeer	271
7	ANALYSE – BROMMERS/MOTORS	273
7.1	Aandeel brommers/motors	273

TABELLEN

Tabel 3-1: Overzicht meetpunten HB-onderzoek	13
Tabel 3-2: Overzicht telslangen	21
Tabel 3-3: HB-matrix Meetdag 1, 7u-8u, punten A tot E	27
Tabel 4-1: Vergelijking hoeveel verkeer richting Hasselt (In) en verkeer weg van Hasselt (Uit), dagbasis	36
Tabel 4-2: Vergelijking meetdag 1 en meetdag 2	38
Tabel 4-3: Vergelijking resultaten HB-onderzoek met resultaten telslangen	40
Tabel 4-4: Overzicht intensiteiten doorheen de dag per meetpunt – noordelijke gebied	42
Tabel 4-5: Overzicht intensiteiten doorheen de dag per meetpunt – zuidelijke gebied	43
Tabel 5-1: Gemiddelde doorrijtijden vanuit meetpunt Z	169

Tabel 6-1: Overzicht type voertuigen per meetpunt	198
Tabel 6-2: Aantal bussen OSP en ASP (bron: De Lijn Limbug, 2020)	202
Tabel 7-1: Overzicht type voertuigen per meetpunt	273

FIGUREN

Figuur 2-1: Afbakening projectgebied	10
Figuur 3-1: Grafisch voorbeeld bepaling "No match herkomst"	26
Figuur 3-2: Uitsnede initiële analyse stromen zwaar verkeer vanuit meetpunt A	27
Figuur 3-3: Grafische voorstelling verkeersstromen door meetpunt A In, tijdens de ochtendspits Meetdag 1	29
Figuur 5-1: Overzicht verkeersstromen meetlocaties X, Y en ZC	167
Figuur 5-2: Oriëntatie op- en afritten en ligging meetpunten	183

BIJLAGEN

Geen inhoudsopgavegegevens gevonden.

COLOFON

275

1 NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING

In het voorjaar van 2019 werd een uitgebreide meetcampagne uitgevoerd in Noord-Limburg. Deze meetcampagne kadert in het Complex Project Noord-Zuid Limburg, waarin wordt getracht een lange termijnvisie te ontwikkelen voor deze regio. In tegenstelling tot eerdere studies, is de scope ruimer dan het mobiliteitsverhaal; ook domeinen als ruimte, bedrijvigheid, landschap, natuur en bodem krijgen binnen de schoot van een Complex Project een prominente rol.

Deze meetcampagne heeft als primordiaal doel een beter inzicht te krijgen in het verkeersgebeuren binnen deze grote regio, ruimtelijke afgebakend door de Nederlandse grens (noorden), bedrijventerrein Europark (oosten), de Grote Ring rond Hasselt (zuiden) en bedrijventerreinen De Schacht en Centrum-Zuid (westen). In een latere fase kunnen de bekomen cijfers als input dienen om verkeersmodellen te kalibreren en tracéalternatieven kwantitatief te toetsen.

Binnen deze regio werd dus een groot Herkomst-Bestemmingsonderzoek (HB-onderzoek) uitgevoerd. Tijdens het HB-onderzoek werd op 33 locaties verkeer geregistreerd. Omwille van de omvang van dit onderzoek werd er op 2 meetdagen gemeten (donderdag 28/03/2019 en dinsdag 02/04/2019). Teneinde de resultaten van beide meetdagen te kunnen vergelijken, werd op 9 locaties het verkeer op beide meetdagen geregistreerd. De overige locaties werden slechts eenmaal gemeten. Uit de analyses blijkt dat cijfers van de 2 meetdagen qua grootteorde in elkaars lijn liggen, waardoor er betrouwbare verbanden tussen beide gelegd kunnen worden.

Aangezien het HB-onderzoek slechts de verkeersstromen op 1 meetdag in beeld brengt, werden gedurende een langere periode (08/03/2019 t.e.m. 24/04/2019) op 21 locaties telsingen uitgerold. 11 van deze locaties vielen quasi samen met locaties van het HB-onderzoek. Op die manier is het mogelijk om de tendensen vastgesteld in het HB-onderzoek te extrapoleren. Uit de analyse van de resultaten van beide meetmethoden blijkt dat de gegevens van het HB-onderzoek dezelfde grootteorde hebben als deze van de telsingen. Het HB-onderzoek is dus effectief representatief.

Het HB-onderzoek laat toe om inzicht te krijgen in de belangrijkste verkeersstromen op en rond de N74/Grote Baan. Daarbij kunnen verschillende types voertuigen onderscheiden worden. Zo kunnen dan ook de belangrijkste stromen zwaar verkeer in kaart gebracht worden, onder andere in de omgeving van de snelweg en de bedrijventerreinen. Belangrijk aandachtspunt bij deze opdeling is de aanwezigheid van bussen van onder andere De Lijn in deze cijfers. Ook zij worden mee getypeerd als zwaar verkeer.

Conclusies

Als voornaamste conclusie kan gesteld worden dat de **Noord-Zuid Limburg slechts in beperkte mate functioneert** als een noord-zuidverbinding voor de hele regio. De N74 is uiteraard een drager van grote verkeersstromen, maar deze rijden niet zozeer van het noorden van de provincie tot in Hasselt. Het projectgebied kan op vlak van mobiliteit eerder opgedeeld worden in 2 gebieden. Een noordelijk gebied, tussen Hechtel-Eksel en Nederland, en een zuidelijk gebied tussen Helchteren en Hasselt. Tussen beide gebieden is er wel een sterke uitwisseling, zoals van Noord-Limburg naar de snelweg en van Hechtel-Eksel naar Zonhoven, Corda en Hasselt. In Houthalen-Helchteren kan dat verkeer als doorgaand beschouwd worden.

Binnen deze gebieden blijken de **oostwest-relaties minstens even belangrijk**. In het noordelijke gebied komen die sterk tot uiting op de N71 en de N73. In het zuidelijke gebied kan eerder gesproken worden van voedende assen en omgevingen naar de Grote Baan (N719, Herebaan, woonkernen in Houthalen en Helchteren, bedrijventerreinen).

Gemiddeld **8 à 9% van de totale verkeersstroom** blijkt als **zwaar verkeer** gecategoriseerd te kunnen worden. Op de N74/Grote Baan en in de omgeving van de snelweg ligt dit aandeel iets hoger (9 à 11%). Uitschieters zijn REMO, waar tot 50% zware voertuigen geregistreerd worden en Centrum-Zuid (23%).

De **afrit Centrum-Zuid wordt nog niet ten volle benut**. Uit de resultaten blijkt dat er tijdens de spitsuren zo'n 100 voertuigen onnodig het kruispunt met de Koolmijnlaan gebruiken. 40% daarvan waren zware voertuigen.

Binnen de grenzen van het HB-onderzoek worden parallelle routes aan de N74 niet als sluiproutes gebruikt.

2 INLEIDING

In 2018 nam de Vlaamse Regering een startbeslissing in verband met het Complex Project Noord-Zuid Limburg. In die beslissing wordt het engagement opgenomen om de “vastgestelde problemen te onderzoeken en een passende oplossing te vinden”.

In het kader van dit onderzoek werd in maart 2019 een uitgebreide meetcampagne uitgevoerd. Deze campagne omvatte enerzijds slangtellingen in een ruimte regio rond Houthalen en anderzijds een uitgebreid Herkomst-Bestemmingsonderzoek (HB-onderzoek). Dit HB-onderzoek heeft als primordiaal doel een beter begrip te ontwikkelen van het verkeersgebeuren op en rond de N74-Grote Baan.

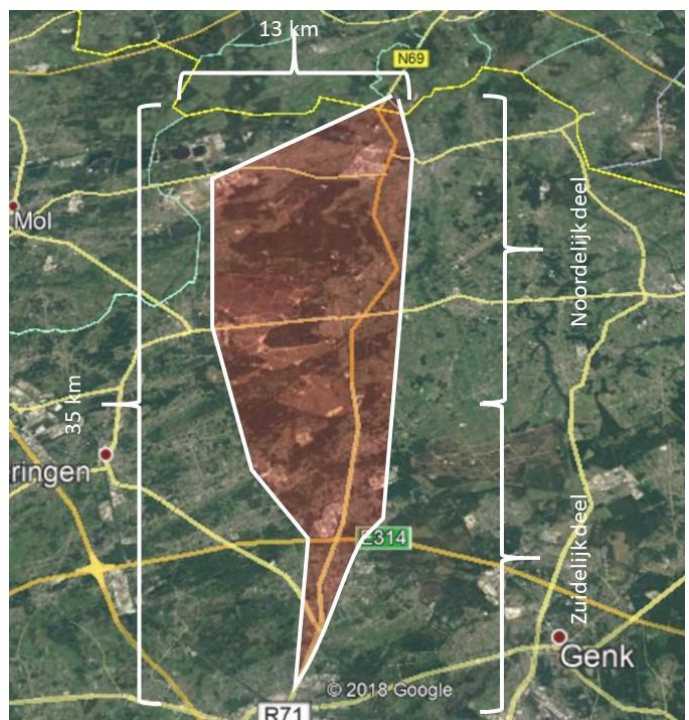
Van secundair belang is het gebruik van de cijfers in kader van mogelijke toekomstscenario's, waarbij de ingewonnen data gebruikt kunnen worden voor het verifiëren en – indien nodig – bijsturen van de gebruikte verkeersmodellen. Ze vormen daarbij slechts 1 van de mogelijke databronnen voor de verkeersmodellen.

2.1.1 Afbakening projectgebied

Het bestudeerde gebied (later Projectgebied genoemd) is op z'n minst ruim te noemen. Het loopt van de Corda Campus in het zuiden, tot aan de grens met Nederland in het noorden (35 km). In de oost-west richting omvat het een gebied van zo'n 13 km. Dit overkoepelde projectgebied kan verder opgedeeld worden in een noordelijk deel (tussen Nederland en Helchteren-Noord) en een zuidelijke deel (tussen Helchteren-Noord en Corda Campus).

Binnen het noordelijke deel worden invalswegen naar Peer, Leopoldsburg (N73), Pelt, Lommel en Mol (N71) mee bestudeerd. In het zuidelijke deel gaat het over wegen richting Lillo, Peer/Meeuwen (N719), Zwartberg en Heusden-Zolder.

Binnen en rond het projectgebied worden vanuit het oogpunt van mobiliteit enkele sterke barrières gedetecteerd, zoals de militaire domeinen, het Albertkanaal, de E314 en Europese Habitatgebieden. Deze maken dat er weinig alternatieve routes mogelijk zijn parallel met de N74, en dat uitwisseling tussen verschillende systemen (N72-N74-N76) bemoeilijkt wordt.



Figuur 2-1: Afbakening projectgebied

2.1.2 Inhoud rapport

Voorliggend analyserapport tracht de resultaten van het HB-onderzoek op bevattelijke wijze en zo volledig en objectief mogelijk weer te geven. Het is echter onmogelijk – en onnodig – om alle resultaten tot in detail te bespreken. Desondanks laat dit rapport toe de redenering achter de belangrijkste conclusies te begrijpen.

Het rapport is opgebouwd uit verschillende hoofdstukken. Een belangrijk onderdeel vormt hoofdstuk 3, waarin de methodologie wordt toegelicht. Dit hoofdstuk handelt zowel over de methodologie van het feitelijke HB-onderzoek,

alsook over de wijze waarop nadien te werk gegaan is bij de analyse van de resultaten. Dit hoofdstuk is belangrijk, omdat een juist begrip van de mogelijkheden en beperkingen van een HB-onderzoek cruciaal is.

Nadien – in hoofdstuk 4 – worden delen van de ruwe data toegelicht, maar wordt een globaal niveau beschouwd. Zo worden de totale verkeersstromen vergeleken, worden de resultaten van de twee Meetdagen met elkaar vergeleken en wordt nagegaan in hoeverre de resultaten van het HB-onderzoek overeen komen met de resultaten van de slangtellingen. In feite kan dit hoofdstuk gelezen worden als een verantwoording van het gebruik van de bekomen cijfers. Met de vergelijkingen wordt namelijk aangetoond dat de geregistreeerde verkeersstromen representatief zijn over de verschillende dagen en Meetdagen heen.

In hoofdstuk 5 wordt vervolgens dieper ingegaan op de verschillende meetpunten. Telkens worden 4 fiches besproken:

- In rijdend verkeer in ochtendspits;
- In rijdend verkeer in avondspits;
- Uit rijdend verkeer in ochtendspits;
- Uit rijdend verkeer in avondspits.

Hoofdstuk 6 heeft een gelijkaardige opbouw, maar focust zich specifiek op het Medium en Zwaar verkeer. Allereerst wordt opnieuw een overkoepelend beeld geschetst van de zware verkeerstromen. Nadien worden opnieuw voor enkele meetpunten de 4 fiches besproken en worden algemene conclusies geduid.

Tot slot wordt in hoofdstuk 7 toegelicht waarom brommers/motors niet in detail worden bestudeerd. Dit aandeel ligt namelijk bijzonder laag.

2.2 Lijst met afkortingen

- OSP: ochtendspits, specifiek van 7u tot 8u
- ASP: avondspits, specifiek van 16u tot 17u
- No match: wanneer een voertuig in het HB-onderzoek slechts éénmaal wordt geregistreerd, wordt van “No match”-verkeer gesproken. Het is dan onduidelijk waar dit voertuig vandaan komt en waarheen het rijdt. In elk meetpunt is er steeds een aandeel “No match”-verkeer. Soms is dit zeer beperkt (2 à 3%), soms is het aandeel bijzonder groot (tot 90%). Meer uitleg over dit begrip volgt in Hoofdstuk 3: Methodologie. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:
 - “No match” herkomst, waarbij niet geweten is waar het verkeer vandaan komt.
 - “No match” bestemming, waarbij niet geweten is waar het verkeer heen rijdt.
- In rijdend verkeer / binnenrijdend verkeer: verkeer dat richting Hasselt rijdt.
- Uit rijdend verkeer / buitenrijdend verkeer: verkeer dat weg van Hasselt rijdt, richting Nederland, Mol, Leopoldsburg, Pelt, Peer en andere omliggende gemeentes.
- CZ: Centrum-Zuid is het bedrijventerrein ten noordwesten van het op- en afrittencomplex 29 Houthalen-Helchteren. Het is een regionaal bedrijventerrein, met een heleboel grote en kleine bedrijven en Kmo's.
- GB: Grote Baan is de straatnaam die de N74 heeft bij haar passage doorheen Houthalen en Helchteren.

3 METHODOLOGIE

In dit hoofdstuk wordt toegelicht hoe het Herkomst-Bestemmingsonderzoek werd uitgevoerd. Daarbij zijn in feite drie fases te onderscheiden:

- Fase 1: verzamelen van ruwe data, uitvoering van HB-onderzoek op het terrein;
- Fase 2: verwerken van ruwe data tot opgeschoonde data;
- Fase 3: verwerken van opgeschoonde data tot bruikbare HB-matrices.

In dit hoofdstuk handelt het eerste luik over de praktische uitvoering van het onderzoek op het terrein (Fase 1) en de eerste verwerking van de ruwe data tot opgeschoonde data (Fase 2). Daarbij wordt eveneens een toelichting gegeven over mogelijke foutenmarges. Dit onderdeel werd uitgewerkt in overleg met onderaannemer SignCo, die het HB-onderzoek uitvoerde op het terrein.

In het tweede luik wordt de verdere verwerking van de opgeschoonde data besproken (Fase 3). Dit werk werd uitgevoerd door Team Mobiliteit van Studio Noord-Zuid Limburg.

3.1 Luik 1: Onderzoek op het terrein

3.1.1 Meting: Waar en wanneer

Het te onderzoeken gebied strekte zich uit vanaf de Nederlandse grens tot aan Hasselt in de noord-zuid richting. De meetpunten werden op of rond de N74 geplaatst op 33 verschillende locaties. Gezien de omvang en complexiteit van het dossier, werd het onderzoek opgesplitst en uitgevoerd op twee meetdagen. De meetdagen waren:

- Meetdag 1: Donderdag 28/03/2019 (Licht groene achtergrond in onderstaande tabel);
- Meetdag 2: Dinsdag 02/04/2019 (Donker groene achtergrond in onderstaande tabel).

Om een goede koppeling mogelijk te maken tussen beide meetdagen werden:

- Een aantal HB-punten op beide meetdagen uitgevoerd (Rode achtergrond in onderstaande tabel);
- Telslangen op verschillende locaties voorzien die gedurende een langere periode (meer dan een maand) de verkeersstromen registreerden.

Voor bijna alle punten¹ werd verkeer in twee richtingen geregistreerd. Het onderscheid wordt gemaakt door:

- In = verkeer richting Grote Baan of Hasselt;
- Uit = verkeer weg van Grote Baan of Hasselt.

De metingen van het HB-onderzoek liepen op beide dagen van:

- 6u tot 10u én 15u tot 19u:
 - Tijdens deze periodes werden ook de types van voertuigen bepaald;
- Van 10u tot 15u:
 - Liepen de metingen gewoon door, zonder bepaling van het type van voertuig. Als dit echter al gekend was uit de behandelde periodes, dan werd dit eveneens toegepast;
- Inlooptijd en uitlooptijd:
 - Er werd telkens voorzien in een periode van minimaal 30 minuten waarbij de meting al of nog steeds doorliep.

De telslangen waren actief van zaterdag 8 maart tot en met vrijdag 18 april en liepen continue door, 24/24 en 7/7.

Onderstaande tabel en figuren geven een overzicht van de locaties van de meetpunten van het HB-onderzoek en van de telslangen.

¹ In het HB-onderzoek werd bij twee punten het verkeer slechts in 1 richting gemeten, namelijk de afrit van Centrum-Zuid (ZC), aangezien er daar geen verkeer de snelweg oprijdt, en de westelijke oprit naar de E314 richting Lummen (ZB), omdat daar geen afrit is. Bij de telslangen gaat het over zeven meetpunten.

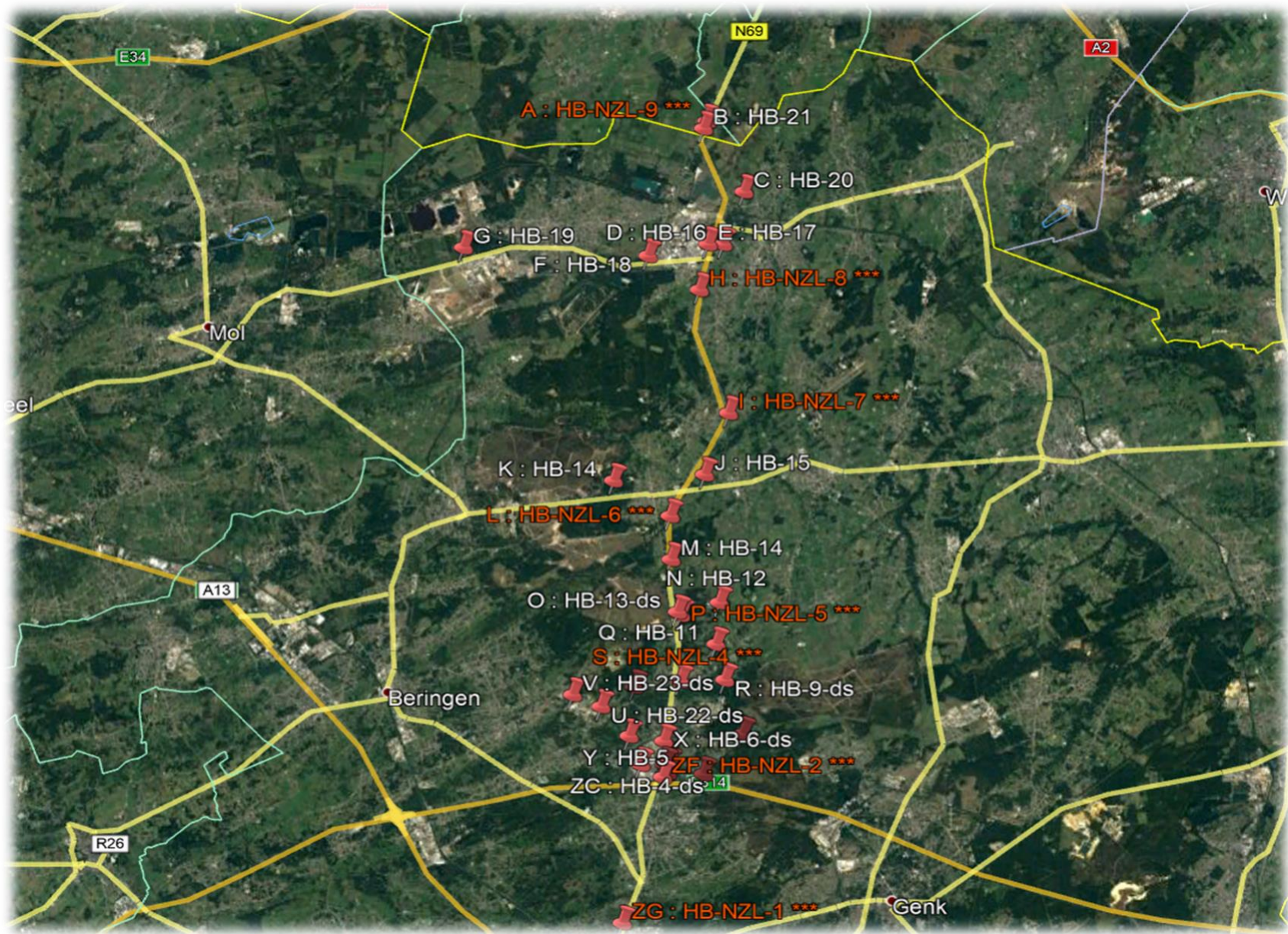
3.1.1.1 Meetpunten HB-onderzoek

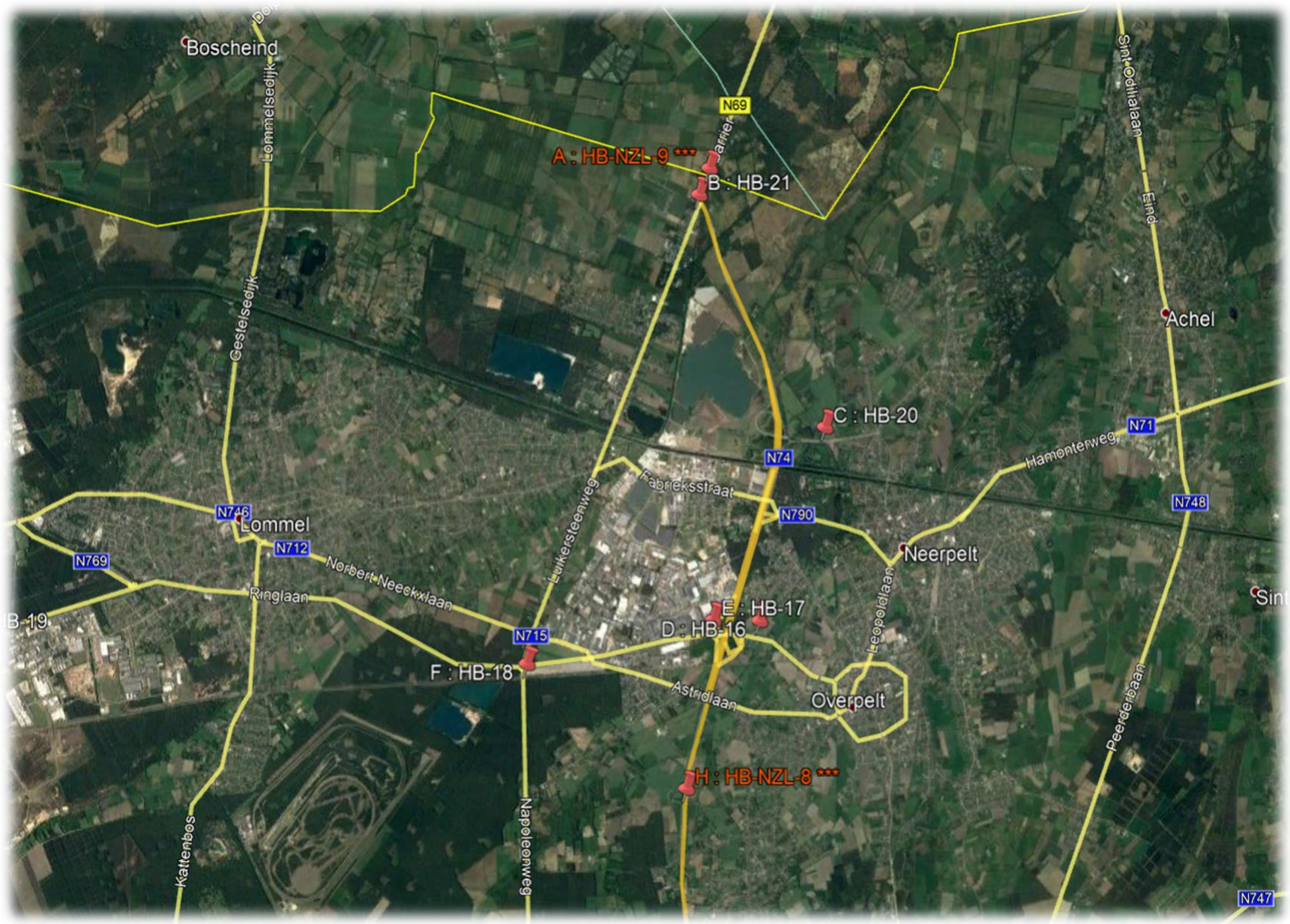
Tabel 3-1: Overzicht meetpunten HB-onderzoek

<u>Meetpunt</u>	<u>Meetdag</u>	<u>Beschrijving SignCo</u>	<u>In/Uit</u>	<u>Beschrijving Detail</u>
A	1 & 2	N74 Luikersteenweg >>> Hasselt	In	N74, ten noorden van kruispunt N74 x N715
A	1 & 2	N74 Luikersteenweg >>> Nederland	Uit	N74, ten noorden van kruispunt N74 x N715
B	1	N715 Luikersteenweg >>> Lommel	In	N715, ten zuiden van kruispunt N74 x N715
B	1	N715 Luikersteenweg >>> Nederland	Uit	N715, ten zuiden van kruispunt N74 x N715
C	1	N71 Complex N74 >>> N74	In	N71, oosten van N74, oprit Grote Heide
C	1	N71 Complex N74 >>> Pelt	Uit	N71, oosten van N74, afrit Grote Heide
D	1	N713 >>> N74	In	N71, oosten van N74, oprit Mol
D	1	N713 >>> Pelt	Uit	N71, oosten van N74, afrit Mol
E	1	N71 Ringlaan >>> N74	In	N71, westen van N74, oprit Mol
E	1	N71 Ringlaan >>> Lommel	Uit	N71, westen van N74, afrit Mol
F	1	N715 Napoleonweg >>> Hechtel-Eksel	In	N715 (Napoleonweg), ten zuiden van N71
F	1	N715 Napoleonweg >>> Lommel	Uit	N715 (Napoleonweg), ten zuiden van N71
G	1	N71 Ringlaan >>> Lommel	In	N71, ten westen van rotonde Gerard Mercatorstraat
G	1	N71 Ringlaan >>> Mol	Uit	N71, ten westen van rotonde Gerard Mercatorstraat
H	1 & 2	N74 Noord-Zuidverbinding >>> Hasselt	In	N74, ter hoogte van brug Schansstraat
H	1 & 2	N74 Noord-Zuidverbinding >>> Nederland	Uit	N74, ter hoogte van brug Schansstraat
I	1 & 2	N74 Noord-Zuidverbinding >>> Hasselt	In	N74, ter hoogte van brug Stationsstraat
I	1 & 2	N74 Noord-Zuidverbinding >>> Nederland	Uit	N74, ter hoogte van brug Stationsstraat
J	1	N73 Peerderbaan >>> N74	In	N73 (Peerderbaan), ten oosten van N74
J	1	N73 Peerderbaan >>> Peer	Uit	N73 (Peerderbaan), ten oosten van N74
K	1	N73 Kamperbaan >>> Hechtel-Eksel	In	N73 (Kamperbaan), ten westen van N74
K	1	N73 Kamperbaan >>> Leopoldsburg	Uit	N73 (Kamperbaan), ten westen van N74
L	1 & 2	N74 Noord-Zuidverbinding >>> Hasselt	In	N74, ter hoogte van Brug Heidebloemstraat
L	1 & 2	N74 Noord-Zuidverbinding >>> Nederland	Uit	N74, ter hoogte van Brug Heidebloemstraat
M	1	N715 Hasseltsebaan >>> N74	In	N715 (Hasseltsebaan), ten noorden van Bungalowpark
M	1	N715 Hasseltsebaan >>> Hechtel-Eksel	Uit	N715 (Hasseltsebaan), ten noorden van Bungalowpark
N	1	Peersedijk >>> Helchteren	In	Peersedijk
N	1	Peersedijk >>> Peer	Uit	Peersedijk
O	1	Koerseldijk >>> N74	In	Inrit Remo

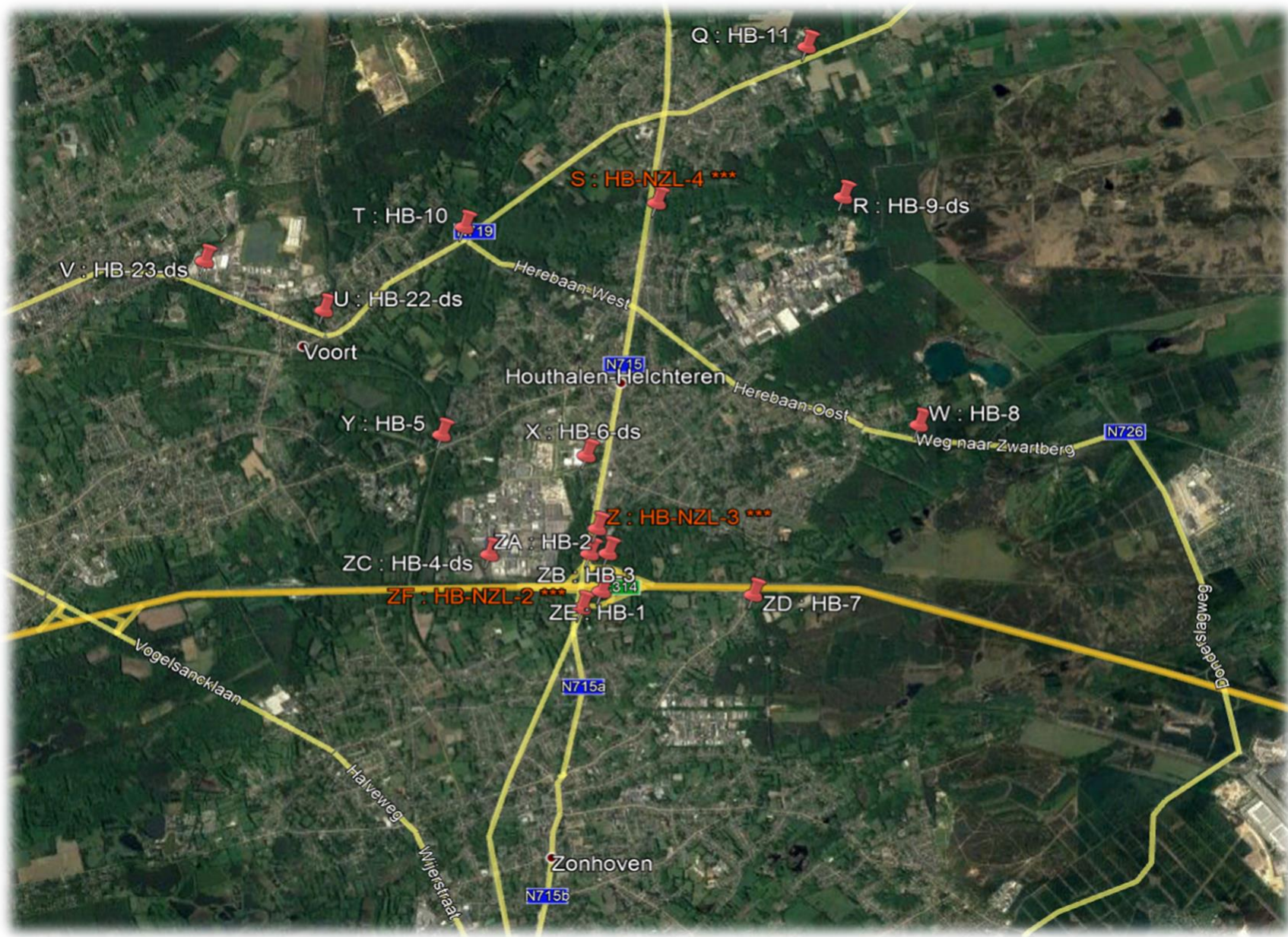
<u>Meetpunt</u>	<u>Meetdag</u>	<u>Beschrijving SignCo</u>	<u>In/Uit</u>	<u>Beschrijving Detail</u>
O	1	Koerseldijk >>> Koersel	Uit	Inrit Remo
P	1 & 2	N74 Grote Baan >>> Hasselt	In	N74, ten zuiden van F74
P	1 & 2	N74 Grote Baan >>> Nederland	Uit	N74, ten zuiden van F74
Q	2	N719 Kazernelaan >>> N74	In	N719 (Kazernelaan), ten oosten van Europarklaan
Q	2	N719 Kazernelaan >>> Meeuwen	Uit	N719 (Kazernelaan), ten oosten van Europarklaan
R	2	Europarklaan >>> Houthalen-Helchteren	In	Europarklaan, ten noorden van Ophelgenstraat
R	2	Europarklaan >>> Helchteren	Uit	Europarklaan, ten noorden van Ophelgenstraat
S	1 & 2	N74 Grote Baan >>> Hasselt	In	N74, ten noorden van Daalstraat
S	1 & 2	N74 Grote Baan >>> Nederland	Uit	N74, ten noorden van Daalstraat
T	2	N719 Lillosteenweg >>> Helchteren	In	N719 (Lillo Steenweg), ten westen van rotonde Herebaan
T	2	N719 Lillosteenweg >>> Lillo	Uit	N719 (Lillo Steenweg), ten westen van rotonde Herebaan
U	2	Mijnwerkerslaan (O) >>> Lillo	In	Mijnwerkerslaan, ten noorden van rotonde N719
U	2	Mijnwerkerslaan (O) >>> Heusden-Zolder	Uit	Mijnwerkerslaan, ten noorden van rotonde N719
V	2	Mijnwerkerslaan (W) >>> Lillo	In	Mijnwerkerslaan, ten oosten van rotonde N719
V	2	Mijnwerkerslaan (W) >>> Heusden-Zolder	Uit	Mijnwerkerslaan, ten oosten van rotonde N719
W	2	Weg naar Zwartberg >>> Houthalen-Helchteren	In	Weg naar Zwartberg
W	2	Weg naar Zwartberg >>> Waterschei	Uit	Weg naar Zwartberg
X	2	Centrum Zuid >>> N74	In	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat
X	2	Centrum Zuid >>> Zolder	Uit	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat
Y	2	Stationsstraat >>> Houthalen-Helchteren	In	M. Scheperslaan - Stationsstraat
Y	2	Stationsstraat >>> Zolder	Uit	M. Scheperslaan - Stationsstraat
Z	1 & 2	N74 Grote Baan >>> Hasselt	In	N715, ten noorden van carpoolparking
Z	1 & 2	N74 Grote Baan >>> Nederland	Uit	N715, ten noorden van carpoolparking
Z_A	2	Complex E314 Aken-Leuven >>> N74	In	Afrit Genk
Z_A	2	Complex E314 Aken-Leuven >>> Leuven	Uit	Oprit Lummen
Z_B		NVT	In	
Z_B	2	Complex N74 Nederland-Hasselt >>> E314 Aken-Leuven	Uit	Oprit Lummen
Z_C		NVT	In	
Z_C	2	Complex E314 Aken-Leuven >>> Centrum Zuid	Uit	Afrit Centrum Zuid
Z_D	2	Waardstraat >>> Zonhoven	In	Waardstraat, ten zuiden van E314
Z_D	2	Waardstraat >>> Houthalen-Helchteren	Uit	Waardstraat, ten zuiden van E314

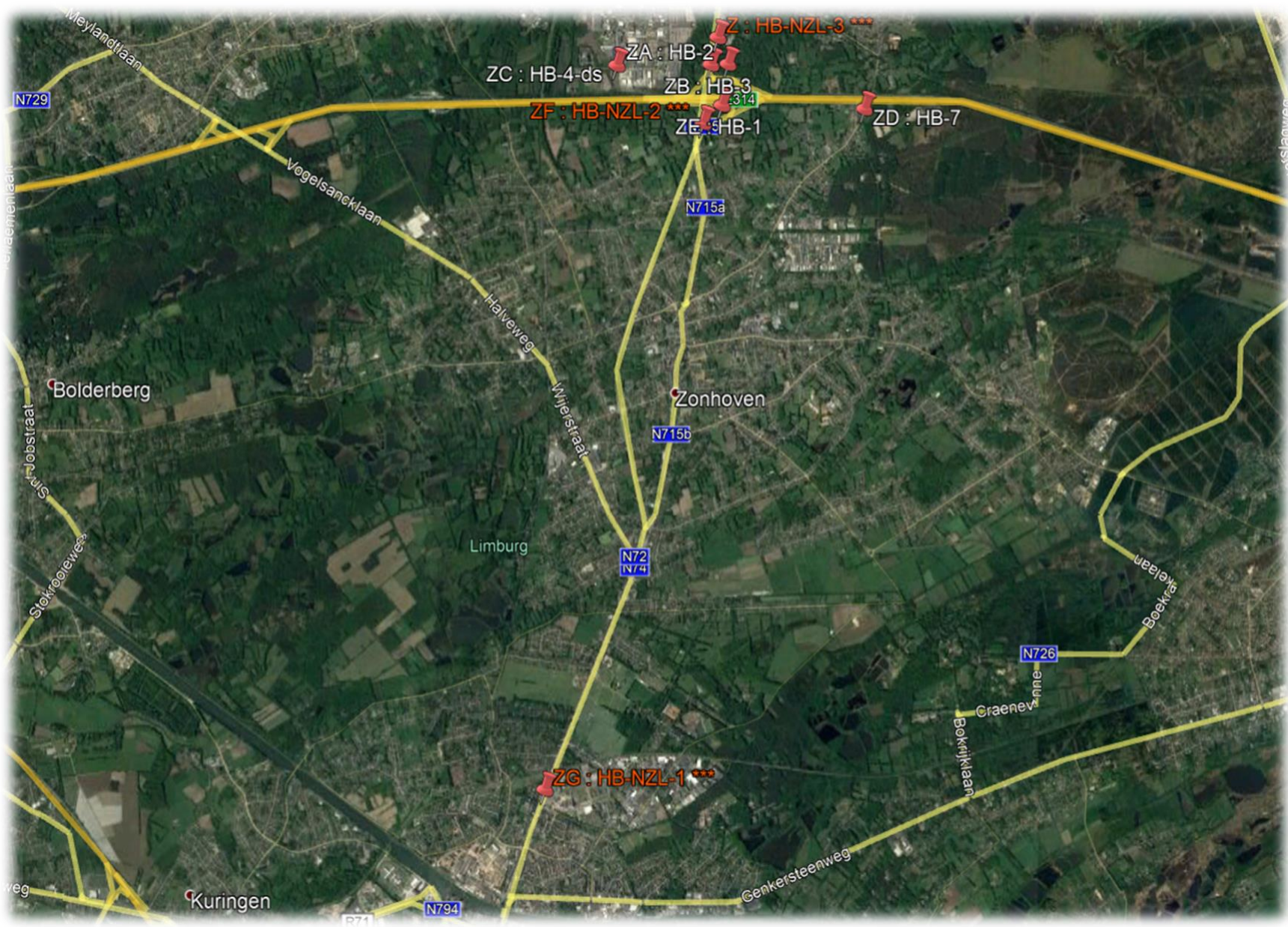
<u>Meetpunt</u>	<u>Meetdag</u>	<u>Beschrijving SignCo</u>	<u>In/Uit</u>	<u>Beschrijving Detail</u>
Z_E	2	Complex E314 Leuven-Aken >>> N74	In	Afrit Lummen
Z_E	2	Complex E314 Leuven-Aken >>> Aken	Uit	Oprit Genk
Z_F	1 & 2	N74 Grote Baan >>> Hasselt	In	N74, ten noorden van N715
Z_F	1 & 2	N74 Grote Baan >>> Nederland	Uit	N74, ten noorden van N715
Z_G	1 & 2	N74 Kempische Steenweg >>> Hasselt	In	Kempische Steenweg, ten zuiden van Corda
Z_G	1 & 2	N74 Kempische Steenweg >>> Nederland	Uit	Kempische Steenweg, ten zuiden van Corda







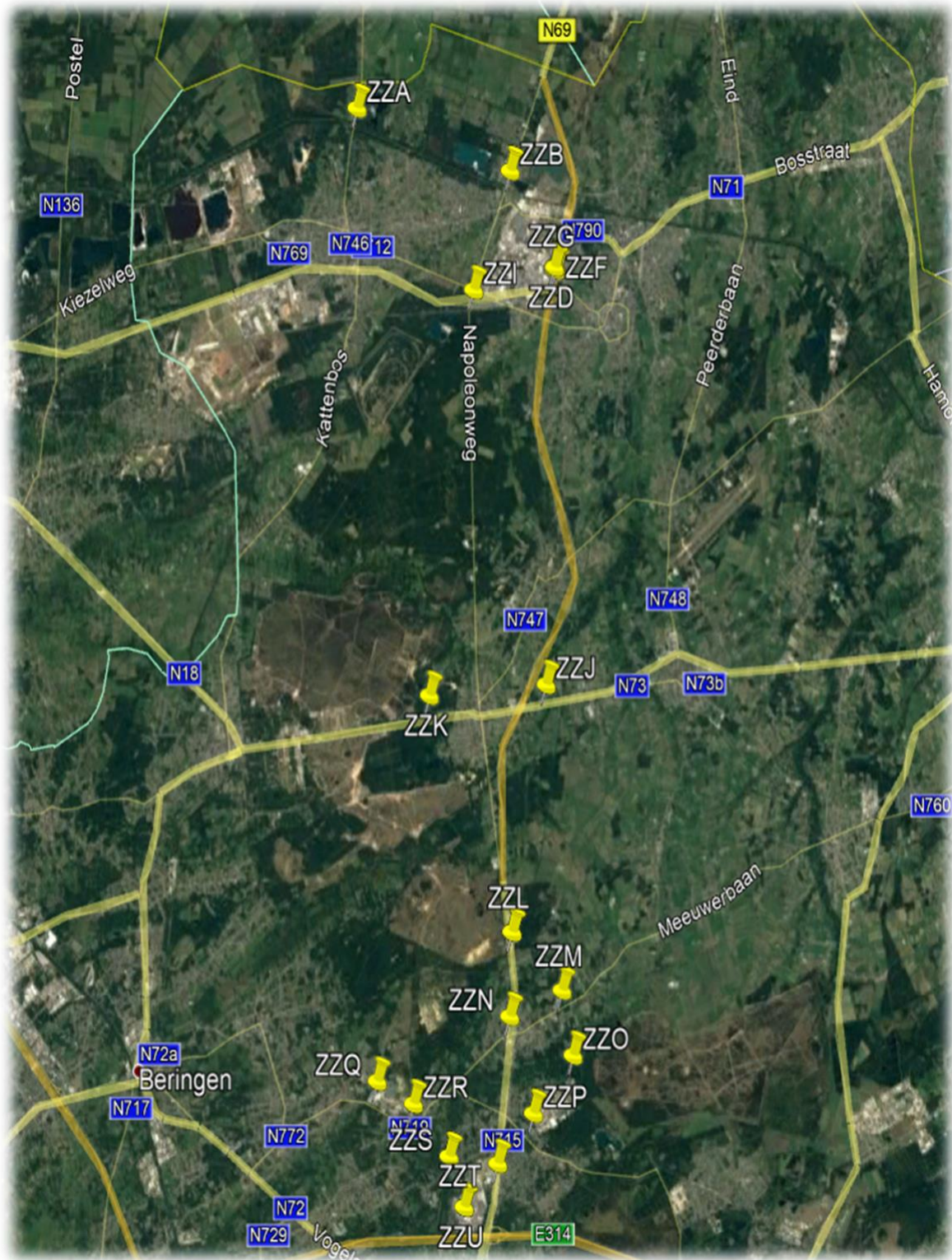




3.1.1.2 Meetpunten telsingen

Tabel 3-2: Overzicht telsingen

<u>Nr.</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>In/Uit</u>	<u>Van</u>	<u>Naar</u>
ZZA	N746 (Gestelsedijk), brug kanaal Bocholt-Herentals	In	Nederland	Lommel
ZZA	N746 (Gestelsedijk), brug kanaal Bocholt-Herentals	Uit	Lommel	Nederland
ZZB	N715 (Luikersteenweg), brug kanaal Bocholt-Herentals	In	Nederland	Pelt
ZZB	N715 (Luikersteenweg), brug kanaal Bocholt-Herentals	Uit	Pelt	Nederland
ZZC	Bypass Ronde Europalaan x N71	In	N74	Lommel
ZZC	n.v.t.	-		
ZZD	Noordelijke toerit Ronde Europalaan x N71	In	N74	Pelt
ZZD	n.v.t.	-		
ZZE	n.v.t.	-		
ZZE	Oostelijke toerit Ronde Europalaan x N71	Uit	Pelt	Lommel
ZZF	Oostelijke afrit Ronde Europalaan x N71	In	Lommel	Pelt
ZZF	n.v.t.	-		
ZZG	zuidelijke afrit Ronde Europalaan x N71	In	N71 Pelt	N74
ZZG	n.v.t.	-		
ZZH	Bypass Ronde Europalaan x N71	In	N71 Lommel	N74
ZZH	n.v.t.	-		
ZZI	N715 (Napoleonweg), ten zuiden N71	In	Lommel	Hechtel-Eksel
ZZI	N715 (Napoleonweg), ten zuiden N71	Uit	Hechtel-Eksel	Lommel
ZZJ	N73 (Peerderbaan), ten oosten van N74	In	Peer	Hechtel-Eksel
ZZJ	N73 (Peerderbaan), ten oosten van N74	Uit	Hechtel-Eksel	Peer
ZZK	N73 (Kamperbaan), ten westen van N74	In	Hechtel-Eksel	Peer
ZZK	N73 (Kamperbaan), ten westen van N74	Uit	Peer	Hechtel-Eksel
ZZL	Inrit Remo	In	Koerseldijk	N74
ZZL	Inrit Remo	Uit	N74	Koerseldijk
ZZM	N719 (Kazernelaan), ten oosten van Europark	In	Meeuwen	Helchteren
ZZM	N719 (Kazernelaan), ten oosten van Europark	Uit	Helchteren	Meeuwen
ZZN	N719 (Helzoldstraat), ten westen van N74	In	Lillo	Helchteren
ZZN	N719 (Helzoldstraat), ten westen van N74	Uit	Helchteren	Lillo
ZZO	Europarklaan, ten noorden van Ophelgenstraat	In	Helchteren	Houthalen
ZZO	Europarklaan, ten noorden van Ophelgenstraat	Uit	Houthalen	Helchteren
ZZP	Europarklaan, ten noorden van Herebaan-Oost	In	Opglabbeek	Houthalen
ZZP	Europarklaan, ten noorden van Herebaan-Oost	Uit	Houthalen	Opglabbeek
ZZQ	Mijnwerkerslaan, ten oosten van rotonde N719	In	Heusden-Zolder	De Schacht
ZZQ	Mijnwerkerslaan, ten oosten van rotonde N719	Uit	De Schacht	Heusden-Zolder
ZZR	Mijnwerkerslaan, ten noorden van rotonde N719	In	De Schacht	Houthalen
ZZR	Mijnwerkerslaan, ten noorden van rotonde N719	Uit	Houthalen	De Schacht
ZZS	M. Scheperslaan - Stationsstraat	In	Zolder	Centrum-Zuid
ZZS	M. Scheperslaan - Stationsstraat	Uit	Centrum-Zuid	Zolder
ZZT	Meerstraat	In	Centrum-Zuid	Houthalen
ZZT	Meerstraat	Uit	Houthalen	Centrum-Zuid
ZZU	Afrit Centrum Zuid	In	E314	Centrum-Zuid
ZZU	n.v.t.	-		



3.1.2 Meting: Ruwe data

Door gebruik te maken van ANPR-camera's werden de nummerplaten van de voertuigen gecapteerd. Hierbij werd gekozen om te werken met back-up opstellingen, wat wil zeggen dat er voor elke rijstrook, steeds 2 camera's beeldmateriaal konden verzamelen. De informatie van beide camera's werd samengevoegd tot 1 logisch geheel per rijstrook.

Door deze manier van werken kon een eventueel technisch probleem of vormen van vandalisme geen aanleiding geven tot het wegvallen van meetgedeelten. Over het gehele project is er op geen enkel moment een zone geweest waarop er niet minimaal data van 1 camera voorradig was. Dit is onder meer te danken aan de inzet van technisch personeel op het terrein die proactief de installaties controleren en opvolgen. Maar eveneens werd vanop afstand ook de goede werking van de installaties opgevolgd. Bij problemen of potentieel dreigende problemen konden de mensen op het terrein, verspreid over het gehele gebied, zeer vlug ter plaatse zijn en de nodige ingrepen doen. Elke technische ploeg kon steeds een volledige installatie vervangen binnen de 10 minuten na aankomst ter plekke.

Alle beeldmateriaal wordt dan automatisch verwerkt tot nummerplaten met hun desbetreffende beeld(en). Voor de spitsuren werden deze beelden ook nog manueel na-verwerkt door mensen met een autismespectrumstoornis in Vlaanderen. Zij doen volgende stappen:

- Controle of de automatisch gegenereerde nummerplaat correct is
 - Aanpassen indien nodig
- Type van voertuig bepalen
 - B: Brommer
 - L: Licht = ééndelige voertuigen korte asbasis
 - M: Medium = ééndelige voertuigen lange asbasis
 - Z: Zwaar = meerdelige voertuigen

Op het ogenblik dat deze stap werd uitgevoerd, werden de nummerplaten geanonimiseerd en het beeldmateriaal onherroepelijk vernietigd.

Dit werd zowel gedaan voor meetperiode 1 als voor meetperiode 2. Wanneer een automatische herkenning van een nummerplaat gebeurde, zonder dat deze een voertuigtype werd toegekend (voor, tussen en na de spitsperiodes), werd deze ingevuld als deze code reeds een type had toegekend gekregen. Voertuigen die geen type konden bekomen, werden als "L" beschouwd in de berekening.

Vanaf het ogenblik dat alle rijstroken, tijdstippen en codes gekend zijn, werd gestart met de doorrekening van de HB-matrices. In totaal werden er per meetpunt matrices opgesteld voor:

- TOT: Alle passanten;
- B: Brommer;
- L: Licht = ééndelige voertuigen korte asbasis;
- M: Medium = ééndelige voertuigen lange asbasis;
- Z: Zwaar = meerdelige voertuigen.

De doorrekening zelf houdt rekening met een aantal verschillende parameters. Deze zijn:

- Normale afwikkelingstijd (later doorrijtijd genoemd);
- Extra reistijd.

De normale afwikkelingstijd werd voor elke relatie berekend op basis van de gemiddelde gedetecteerde relaties per kwartier. Hierdoor gaan verliestijden in het netwerk, die er niet altijd zijn, eveneens meegenomen worden in de berekening. Per kwartier wordt voor elke relatie dus de gemiddelde doorrijtijd bepaald; hoelang rijden voertuigen gemiddeld van meetpunt A naar meetpunt B tijdens dat specifieke kwartier?

Daarna zal er een nieuwe doorrekening gebeuren waarbij er een extra tijds marge in de positieve en negatieve zin toegelaten wordt. Voor de snellere voertuigen werd er een extra marge van 15 minuten gegeven in negatieve richting. Voor de tragere voertuigen werd er ook nog een extra marge van 15 minuten gegeven in positieve richting. Wanneer een voertuig dus niet binnen die vork een bepaalde relatie kon afleggen, zal dit voertuig gezien worden als “No match” of dus als zijnde geen relatie hebbende. Er werd specifiek gekozen voor relatief beperkte extra doorrijtijden omdat de focus op het doorgaande verkeer lag. Wanneer deze tijden ruimer zouden genomen worden, gaat het onderzoek meer verschuiven van doorgaand verkeer, naar een mengeling van doorgaand verkeer én verkeer met een tussenstop in het gebied. Bij zeer grote extra doorrijtijden, kunnen zelfs meerdere ritten of relaties van hetzelfde voertuig voorkomen en het geheel complexer interpreteerbaar maken.

De uiteindelijk berekende matrices gaven zodoende als resultaat:

- Per kwartier
- Per uur
- Per voortschrijdend uur
- Per spitsperiode

Een inzicht in:

- Het aantal geziene codes
- Het procentueel aandeel van de codes die geen enkele relatie hadden (“No match”)
- Het procentueel aandeel van de codes die een relatie hadden naar een ander punt (multiple matching)
- De gemiddelde reistijd in seconden per relatie (bij de kwartierwaarden)

3.1.3 Meting: Foutenmarge

3.1.3.1 Algemene foutenmarges

Zoals uit het voorgaande blijkt is een dergelijk onderzoek een aaneenschakeling van heel wat schakels in een lange keten. Elke schakel kan een – al dan niet significante – impact hebben op het resultaat. We gaan hieronder dieper in op een aantal beïnvloedende elementen, zodat de data binnen de juiste context kan geplaatst worden.

Elke ANPR-camera heeft een afwijking in de herkenning van de nummerplaten. Deze afwijking kan tot stand komen door:

- De herkenningsoftware
- De afstand van camera tot nummerplaat
- De gebruikte invalshoek tussen camera en nummerplaat
- De oriëntatie van de camera en de nummerplaat
- De toestand van de nummerplaat
- ...

Herkenningsoftware haalt op Belgische nummerplaten een herkenning van zo’n 85% op de officiële, propere nummerplaten achteraan het voertuig. De nummerplaten vooraan hebben niet altijd een even kwalitatieve reflectie, waardoor dit percentage lager ligt. Ook de impact van diertjes die tegen de nummerplaat vliegen en eraan plakken, zorgen voor een verlaging van de correctheid van de nummerplaten. Om die reden werd er primair gefocust op de nummerplaten aan de achterzijde van de voertuigen.

Door gebruik te maken van back-up opstellingen, kon een daling van de herkenningsgraad opgevangen worden. Deze worden namelijk steeds onder een verschillende hoek geplaatst, zodoende issues met reflectie (over- of onderbelichting) niet hetzelfde zijn op beide camera’s. Ook wanneer de voertuigen een andere rijlijn volgen of wanneer deze zich in een draai beweging bevinden, zullen de nummerplaten dus duidelijk op een andere manier extra gevalideerd kunnen worden.

Op die manier kan er een nauwkeurigheid gehaald worden van de herkenbare nummerplaten richting de 90-92%. Tijdens de spitsuren werden alle nummerplaten ook nog eens manueel gecontroleerd, waardoor de nauwkeurigheid hier stijgt richting de 98%. Bij onherkenbare nummerplaten wordt gebruik gemaakt van jokertekens om aan te geven wat er mogelijks waar zit. Op die manier kan er zo optimaal mogelijk samengevoegd/samengesteld worden en kan een nauwkeurigheid behaald worden van +/- 98%.

Tijdens de manuele analyse gaat men eveneens het type van voertuig bepalen. Dit kan gebeuren met een nauwkeurigheid van +/- 97%.

Men dient er echter ook rekening mee te houden dat een nummerplaat die op locatie X goed gedetecteerd werd, niet noodzakelijk op locatie Y ook goed gedetecteerd zal worden. Het is niet zo dat alle nummerplaten verschillend zullen zijn, maar een deel goede uit X, kunnen slecht zijn op Y of omgekeerd. Hierdoor is er extra voorzichtigheid geboden bij de interpretatie van de data.

Wanneer voertuigen in de matrix worden opgenomen, wordt rekening gehouden met hun tijdstip waarop ze gezien werden op een bepaalde locatie. Als men dan op kwartierwaarden zaken gaat bekijken, kan het zijn dat een voertuig die de logische relatie $X - Y - Z$ maakt, bijvoorbeeld voor de relatie $X - Y$ in kwartier A valt en voor $Y - Z$ in kwartier B valt. Elke relatie wordt telkens weer gemaakt vanaf het tijdstip dat het op een nieuwe locatie werd gedetecteerd. Daarbij is nog belangrijk om weten dat alle installaties gesynchroniseerde klokken hebben die op zeer regelmatige tijdstippen opnieuw synchroniseren. Hierdoor is de klokdrift tussen de verschillende locaties beperkt tot maximaal een aantal seconden.

3.1.3.2 “No match”: betekenis en implicaties

Dit onderdeel wordt specifiek gewijd aan het “No match”-verkeer, aangezien de definitie van dit concept en de toegepaste methodiek een aantal belangrijke implicaties met zich meebrengt.

Definitie

“No match”-verkeer is verkeer dat in een bepaald meetpunt wordt geregistreerd, maar waarvan geen relatie met een ander meetpunt gelegd kan worden, ofwel in herkomst, ofwel in bestemming, ofwel in beide. Die onmogelijkheid om een link te leggen, kan verschillende oorzaken hebben:

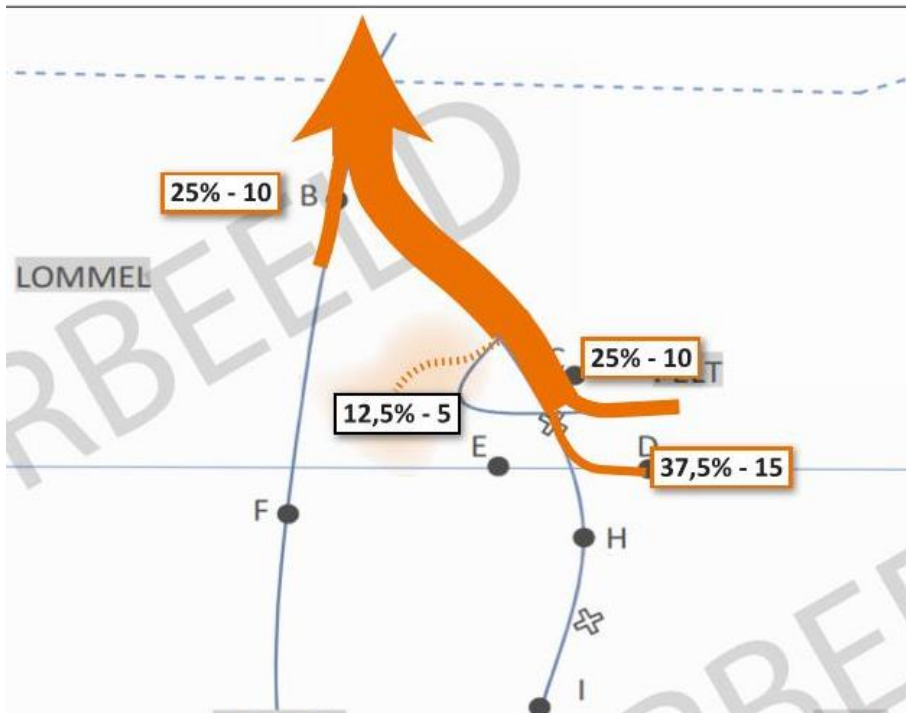
- Het voertuig rijdt effectief slechts door 1 meetpunt en rijdt voordien en nadien via een route waar geen meetapparatuur staat;
 - het voertuig kan dan louter een korte lokale verplaatsing maken;
 - of het voertuig kan dan een sluiproute volgen.
- Het voertuig rijdt wel langs een ander meetpunt, maar legt deze afstand af in een tijdsinterval dat
 - de gemiddelde doorrijtijd met meer dan 15min overschrijdt;
 - of ruim sneller rijdt dan de gemiddelde doorrijtijd (<15min). Deze situatie is meestal te wijten aan een foute registratie.

Er zijn binnen het HB-verhaal drie mogelijke types van “No match”-verkeer:

- “No match bestemming” betekent dat het voertuig na het passeren van een bepaald meetpunt niet opnieuw wordt geregistreerd. Dit verkeer heeft ofwel een lokale bestemming, rijdt verder via sluipwegen of overschrijdt de gemiddelde doorrijtijd ruimschoots.
- “No match herkomst” betekent dat het voertuig niet eerder werd geregistreerd en dat de herkomst dus onduidelijk is. Dit verkeer heeft ofwel een lokale herkomst, volgde voordien een sluiproute, waarmee de grote wegen – en dus andere meetpunten – vermeden werden, of overschreed de doorrijtijd ruimschoots waardoor de relatie niet opgenomen werd.
- “No match herkomst en bestemming” is verkeer dat slechts in 1 meetpunt wordt geregistreerd en waarvan dus zowel de herkomst als de bestemming niet gekend zijn. Dit type is theoretisch mogelijk, maar kan in de praktijk niet bepaald worden met de verkregen opgeschoonde data.

Een belangrijke beperking geldt voor de bepaling van het “No match herkomst”-verkeer. De verkregen matrices laten niet toe om dit aandeel met 100% zekerheid vast te stellen. De gebruikte percentages en aantallen zijn een manuele inschatting op basis van de andere herkomst-relaties. Bij wijze van vereenvoudigd voorbeeld geldt:

- Er rijden 40 voertuigen door meetpunt A
- 10 werden voordien geregistreerd in meetpunt B
- 10 werden voordien geregistreerd in meetpunt C
- 15 werden voordien geregistreerd in meetpunt D
- 5 voertuigen werden op die manier niet eerder geregistreerd en krijgen dus de stempel “No match herkomst”.



Figuur 3-1: Grafisch voorbeeld bepaling “No match herkomst”

Het “No match bestemming”-verkeer kan wel met zekerheid uit de opgeschoonde data bepaald worden.

Bij de analyse van de relaties tussen verschillende meetpunten, wordt het “No match”-verkeer als volwaardig aandeel verwerkt. Het aandeel “No match” wordt dus niet eerst van het totaal afgetrokken, om vervolgens de overige relaties te herleiden naar 100%. Bij wijze van voorbeeld geldt dat indien er 20% “No match”-verkeer is, dan is er 80% verkeer dat een relatie maakt met andere meetpunten. Die 80% wordt dus niet eerst herleid naar 100%.

Implicaties

Een **langere doorrijtijd** zou leiden tot minder “No match”-verkeer. Voertuigen die ergens een tussenstop hebben, en daardoor meer tijd nodig hebben om van A naar B te rijden, zouden dan namelijk ook opgenomen worden in de relatie A-B, terwijl zij in feite bestemmingsverkeer zijn en 2 verplaatsingen uitvoeren. De focus van het onderzoek ligt echter op het achterhalen van doorgaand verkeer. Indien de doorrijtijd verruimd wordt zullen meer herkomst en bestemmingsritten bij het doorgaande verkeer geteld worden, wat we wensen te vermijden.

Het was praktisch onmogelijk om een **volledig gesloten cordon** te bepalen. Daardoor is het niet uitgesloten dat een deel van het “No match”-verkeer van doorgaande aard is. Het is daartegenover ook niet mogelijk om het “No match”-verkeer allemaal als doorgaand te bestempelen. Daarom werd er voor geopteerd om dit open te laten. Bij sommige meetpunten zal het eerder om lokaal bestemmingsverkeer gaan, bij andere dan weer eerder over doorgaand verkeer. Hier valt echter geen sluitende uitspraak over te doen.

3.1.3.3 Specifiek probleem bij zware voertuigen

Tot slot wordt hier nog gewezen op een zeer specifiek issue dat voor bepaalde locaties een fout bleek te geven. Deze fout werd ontdekt bij de analyse van de stromen zwaar verkeer. Er werd daar vastgesteld dat de meettoestellen op locaties H, I en L soms minder zware voertuigen registreerden dan het meettoestel in locatie P. Dit gaf soms vreemde, onverklaarbare sprongen in de stromen van de zware voertuigen, zoals weergegeven in bijgevoegde figuur.

In P werd wel telkens opnieuw het correcte aantal zware voertuigen geregistreerd, wat het globale beeld wel correct maakt. Maar specifiek voor de locaties H, I en L gaven de cijfers een foute weergave.

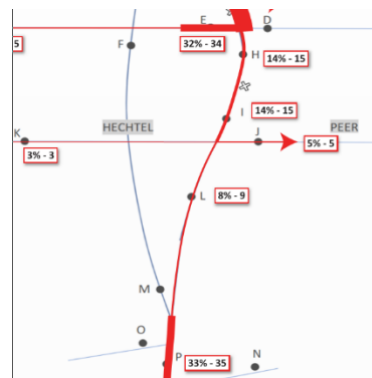
Om dit op te helderen werd de ruwe data opnieuw geanalyseerd door SignCo. Die analyse toont aan dat de meettoestellen op die drie locaties problemen hadden met het onderscheiden van een "O" en een "0" (wanneer dit het eerste karakter van de nummerplaat was). Dit probleem deed zich blijkbaar vooral voor bij Nederlandse nummerplaten.

De reden dat dit probleem specifiek bij die locaties (H, I en L) voorkwam, is het feit dat de meettoestellen daar op een brug over de N74 werden geplaatst en dus vrij hoog hingen. De gevormde hoek t.o.v. de nummerplaten is dus vrij scherp, wat de leesbaarheid bemoeilijkt. Ter controle werden de zware voertuigen opnieuw handmatig gecontroleerd en vastgesteld dat die voertuigen die in P werden geregistreerd, er ook reeds waren in meetpunten H, I en L.

De analyses van fiches in dit rapport houden rekening met deze aanvullende analyse. Waar nodig wordt aangegeven dat deze fout mogelijks een invloed heeft op de resultaten.

Tot slot lichten we graag nog toe dat deze fout zich niet voordeed bij de analyse van al het verkeer. Bij die analyse houdt de software namelijk rekening met zulke mogelijke fouten/vergingingen. Bij de analyse van het Medium en Zwaar verkeer dient de matching 100% te zijn, om te vermijden dat 1 karakter verschil impact zou hebben. Anders zou er te veel Medium of Zwaar verkeer in de resultaten kunnen zitten.

Kortom, de relatie van bijvoorbeeld A naar P klopte wel degelijk, maar die met H, I & L was specifiek voor types M en Z te laag door die wijziging in dat eerste karakter.



Figuur 3-2: Uitsnede initiële analyse stromen zwaar verkeer vanuit meetpunt A

3.2 Luik 2: Aanpak analyses: van opgeschoonde data tot HB-matrices

Per meetdag werden op die manier dus vier *spreadsheets* bekomen (B, L, M, Z), waarin telkens voor elk meetpunt een aantal matrices werden opgesteld. In deze matrices kan per tijdsinterval afgelezen worden hoeveel voertuigen een relatie hebben met een ander meetpunt, hoeveel "No match"-verkeer er door het punt rijdt en welke tijdsintervallen er gemiddeld zijn tussen de meetpunten.

Met die opgeschoonde data werd uiteindelijk voor elk voertuigtype en per tijdsinterval een HB-matrix opgesteld. Zo een matrix vormt een samenvatting van alle punten voor dat tijdsinterval. Op die manier kan een genuanceerd verhaal van het HB-onderzoek geschetst worden. De geanalyseerde tijdsintervallen waren:

- 7u-8u
- 8u-9u
- 16u-17u
- 17u-18u

Onderstaande tabel is een uitsnede van zo een matrix en dient als voorbeeld.

Tabel 3-3: HB-matrix Meetdag 1, 7u-8u, punten A tot E

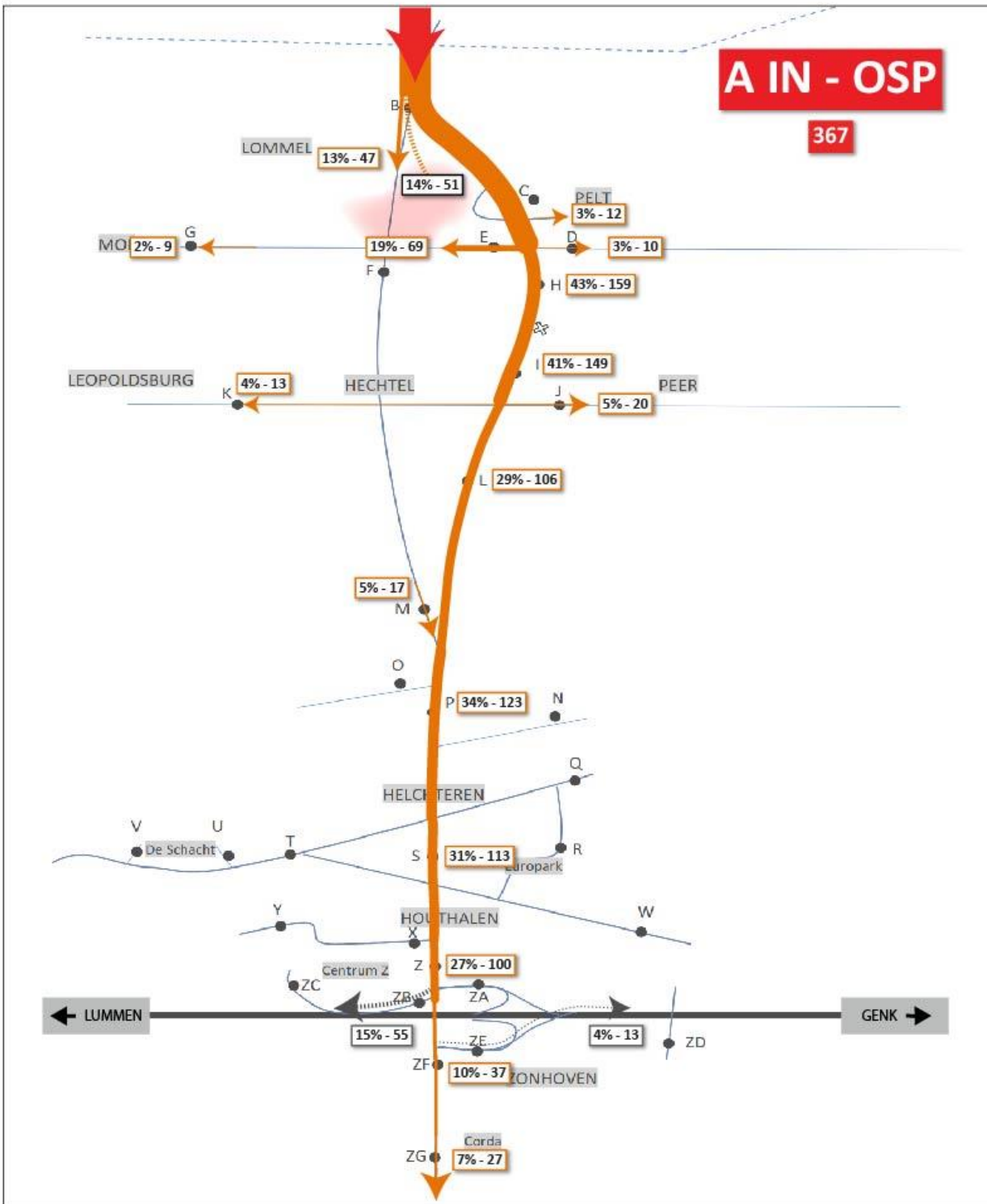
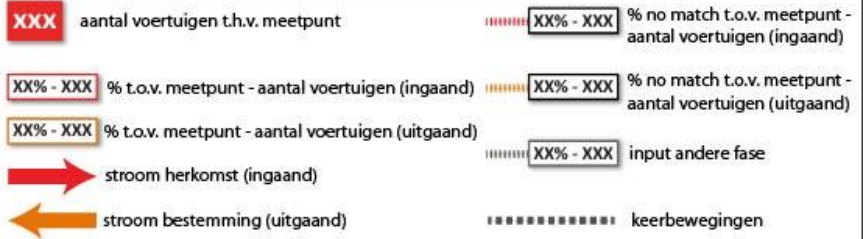
	Aantal	NO-Match	A in	A uit	B in	B uit	C in	C uit	D in	D uit	E in	E uit

A in	367	51	-	18	47	7	2	12	3	10	7	69
A uit	1.018	1.003	14	1	5	-	-	3	-	-	-	2
B in	69	53	-	8	-	9	-	1	-	1	2	
B uit	213	4	5	194	6	-	1	2	1	2	-	1
C in	362	66	4	70	5	-	1	11	6	29	5	102
C uit	125	112	-	2	-	-	10	-	-	-	-	1
D in	455	14	-	60	-	2	-	8	1	4	3	261
D uit	313	283	-	5	-	1	-	4	25	-	-	8
E in	660	157	1	101	1	-	-	26	9	135	-	20
E uit	1.030	764	-	5	-	-	-	2	1	5	23	-

Deze tabel dient als volgt gelezen te worden:

- **Horizontale lezing:** Door meetpunt A rijden tussen 7u en 8u 367 voertuigen richting Hasselt (In). Daarvan worden er 51 in geen enkel ander meetpunt geregistreerd ("No match"). Van de 367 voertuigen worden er 18 opnieuw geregistreerd in meetpunt A Uit. Zij maakten dus een keerbeweging. 47 andere voertuigen rijden door meetpunt B In, enzovoort.
- **Verticale lezing:** De omgekeerde beweging is ook mogelijk. Zo rijden er door A Uit 1.018 voertuigen, waarvan er 18 eerder geregistreerd werden in A In (zij makten een keerbeweging), 194 komen er van B Uit, 70 van C In, 2 van C Uit (wellicht een keerbeweging), 60 van D In, enzovoort.
- → Aandachtspunt: Bij de verticale lezing van de HB-matrix wordt niet aangegeven hoeveel verkeer er niet eerder geregistreerd werd ("No match"). Echter zijn er steeds voertuigen die eigenlijk een onduidelijke herkomst hebben, maar deze werden niet opgenomen in de ruwe data van het HB-onderzoek. Dit aandeel "No match" werd daarom per meetpunt handmatig bepaald, op basis van de beschikbare cijfers. Dit aandeel is dus steeds een benadering en zal wellicht steeds enkele voertuigen schelen van de werkelijkheid. Voor meer duiding over de betekenis en implicaties van "No match"-verkeer wordt verwezen naar hoofdstuk 3.1.3.2 "No match": betekenis en implicaties

Aan de hand van de matrices werden vervolgens figuren opgemaakt die de verkeersstromen visueel voorstellen. Onderstaande figuur is hier een voorbeeld van.



Figuur 3-3: Grafische voorstelling verkeersstromen door meetpunt A In, tijdens de ochtendspits Meetdag 1

4 ANALYSE – AL HET VERKEER – VERGELIJKING VAN RESULTATEN

In dit hoofdstuk vindt de feitelijke analyse van het HB-onderzoek plaats, zonder een onderscheid te maken naar het type voertuig. Alle geregistreerde voertuigen (B, L, M, Z) worden geïnterpreteerd als 1 voertuig. Ook dit hoofdstuk wordt opgedeeld in verschillende onderdelen.

Zo wordt gestart met een algemeen overzicht van de totale hoeveelheid geregistreerde verkeer per meetpunt. Daarbij kan vergeleken worden in hoeverre de intensiteiten naar (In) en van (Uit) Hasselt in elkaars lijn liggen.

Vervolgens wordt bestudeerd welke verschillen er zitten tussen Meetdag 1 en Meetdag 2, teneinde zeker te zijn van de compatibiliteit van beide meetdagen. Vervolgens wordt een vergelijking gemaakt tussen het HB-onderzoek en de meetresultaten van de telsingen. Hierbij wensen we na te gaan of de cijfers van het HB-onderzoek representatief zijn, vergeleken met het verkeer over een langere periode.

Vervolgens wordt er per meetpunt een analyse uitgevoerd. Hiervoor werd telkens een fiche opgesteld met duiding van de verkeersstromen door het meetpunt, in beide richtingen, in ochtendspits (OSP) en avondspits (ASP). Elke fiche wordt afgesloten door een algemene conclusie voor dat meetpunt.

Sommige meetpunten hebben een sterke relatie met elkaar, of grendelen samen als het ware een bepaalde zone af. Voor die meetpunten wordt soms ook nog een overkoepelende conclusie opgesteld.

Tot slot wordt dit hoofdstuk afgesloten met enkele algemene conclusies, die gelden voor het gehele projectgebied en dewelke dienen als basisinput voor verder onderzoek.

4.1 Globale verkeersintensiteiten

Onderstaande figuren geven voor alle meetpunt het aantal geregistreerde voertuigen op dagbasis weer. Voor de meetpunten die in beide meetdagen actief waren (deze op de N74/Grote Baan) worden de cijfers van beide meetdagen weergegeven.

4.1.1 Verkeer naar Hasselt (In)

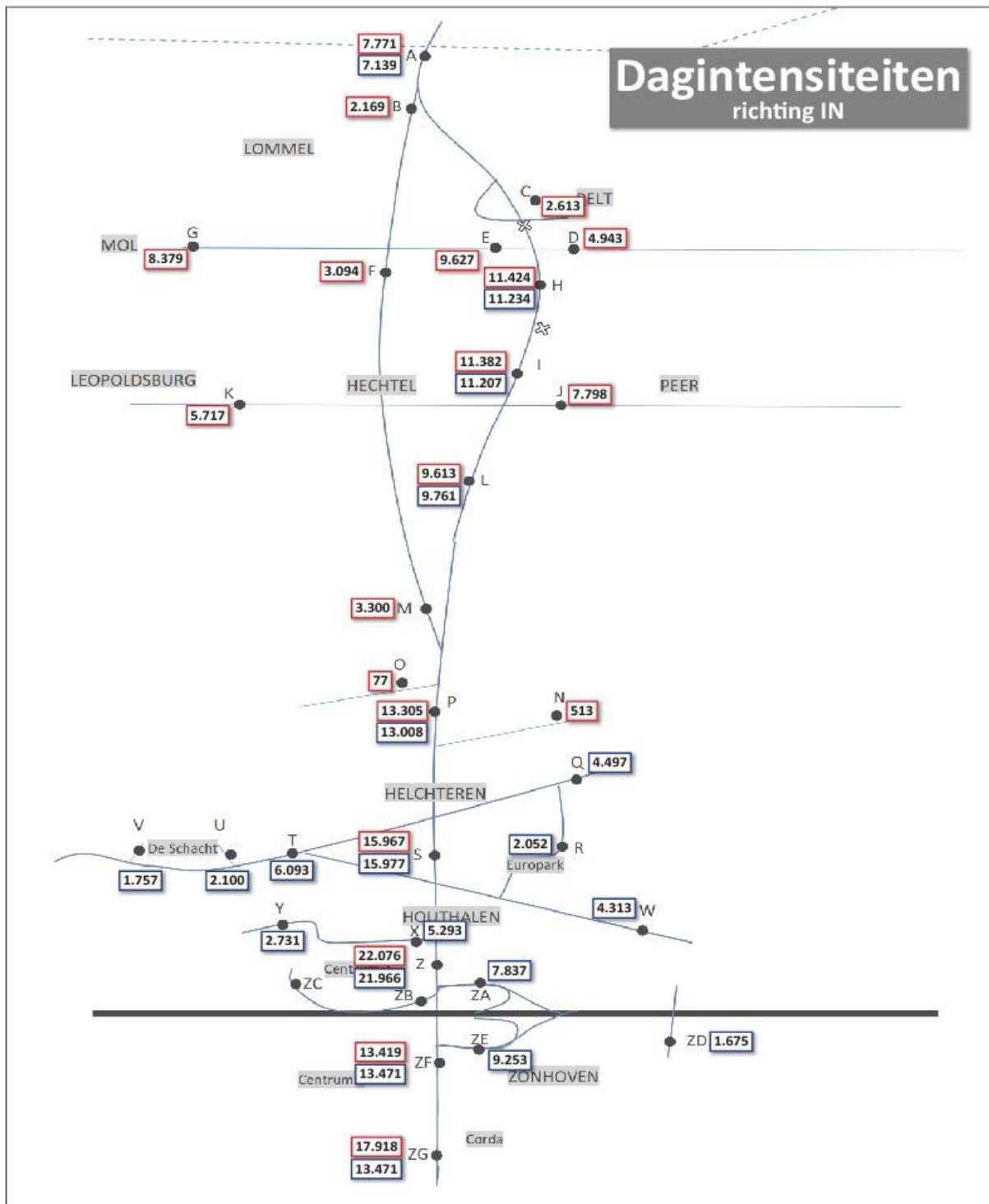
Wat betreft het verkeer richting Hasselt (In), blijkt meetpunt Z – op dagbasis – het zwaarst belaste meetpunt te zijn. Met ruim 22.000 voertuigen passeren er zo'n 4.000 voertuigen meer dan in meetpunt ZG, het op een na meest belaste punt en 6.000 meer dan in meetpunt S, het op twee na meest belaste meetpunt.

Voorts valt op te tekenen dat de meetpunten op de N74 aanmerkelijk meer verkeer te verwerken krijgen dan de omliggende punten. Dit is in lijn met de categorisering van de N74 (primaire weg type I) en de bijhorende taakstelling (zoveel mogelijk gemotoriseerd verkeer verwerken en als verbinding tussen herkomst en bestemming dienen).

De N71, N73 en N719 (eveneens gewestwegen) doen het daarom ook "goed" qua hoeveelheid verkeer. Ook zij verwerken op dagbasis ruim 5.000 voertuigen in de richting van Hasselt.

Op de snelweg zelf werd niet gemeten. Er zijn dan ook geen gegevens over de intensiteiten op die hoofdweg. Wel werden op- en afritten gemeten. In relatie tot het verkeer naar Hasselt, worden enkel de afritten weergegeven. Ook deze intensiteiten zijn behoorlijk hoog.

Indien naar de twee uiterste punten gekeken wordt (A en ZG), valt op dat hier een aanzienlijk verschil op zit. Het aandeel verkeer dat vanuit Nederland naar België rijdt is dus beperkt. Desondanks blijken er toch zo'n 7.000 voertuigen de grens over te steken richting België.



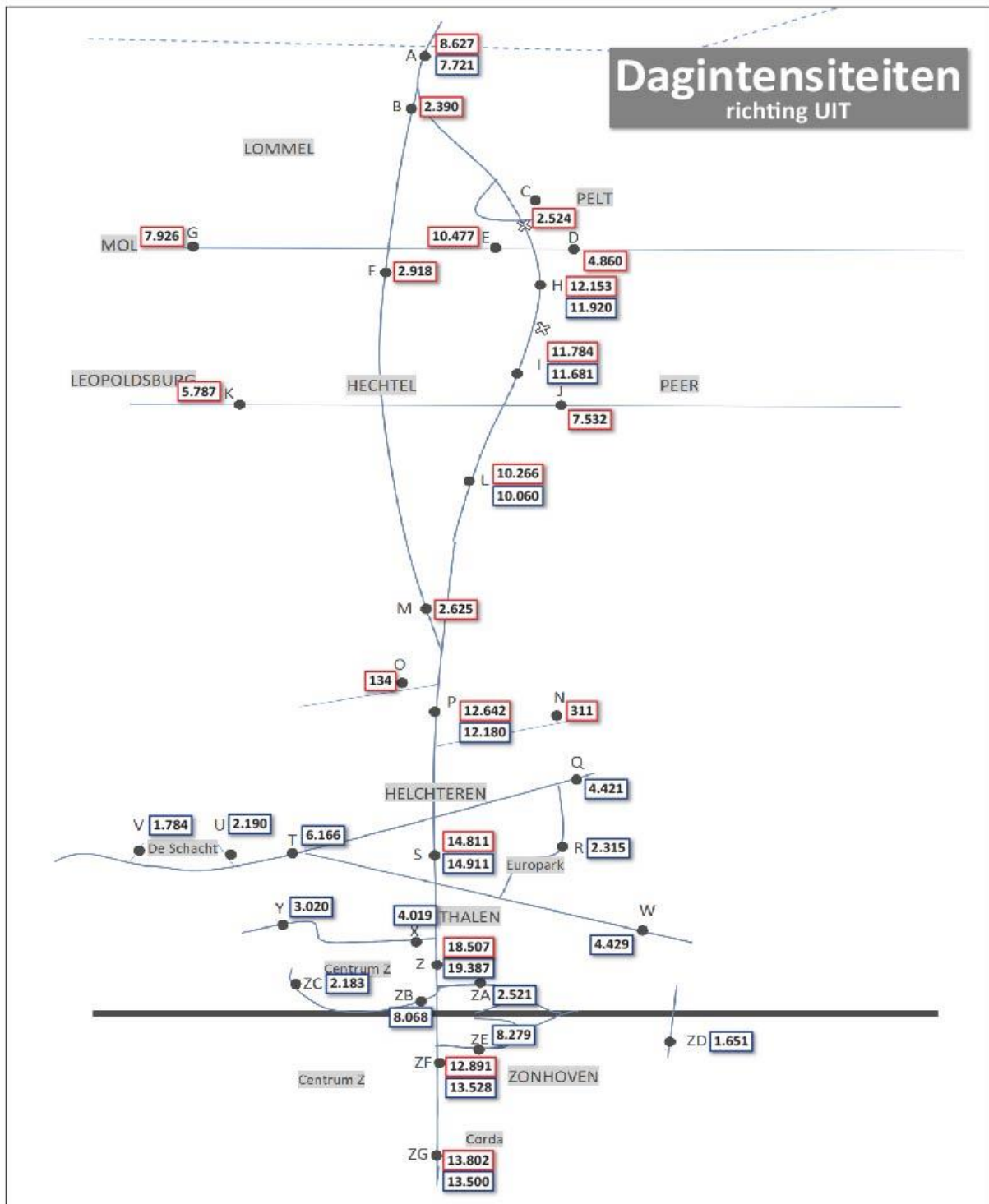
4.1.2 Verkeer weg van Hasselt (Uit)

Bij het verkeer dat weg van Hasselt rijdt (Uit), is het opnieuw meetpunt Z dat op dagbasis het zwaarst belast wordt. Met zo'n 19.000 voertuigen passeren er zo'n 4.000 voertuigen meer dan in meetpunt S, het op een na meest belaste punt en 5.000 meer dan in meetpunt ZG, het op twee na meest belaste meetpunt.

Opnieuw hebben de meetpunten op de N74 aanmerkelijk meer verkeer te verwerken dan de omliggende punten. En ook de N71, N73 en N719 doen het opnieuw "goed" qua hoeveelheid verkeer. Ook zij verwerken op dagbasis ruim 4.000 voertuigen weg van Hasselt.

Voor uit rijdend verkeer worden de opritten naar de snelweg, alsook de afrit Centrum-Zuid weergegeven.

Het verschil tussen de uiterste punten is voor uit rijdend verkeer nog steeds opvallend, maar minder uitgesproken dan voor in rijdend verkeer.



4.1.3 Samenvattend

Samenvattend kan gesteld worden dat voor de meeste meetpunten het verschil tussen in rijdend en uit rijdend verkeer beperkt is. Onderstaande tabel geeft dit weer. De getoonde cijfers zijn gemiddelde cijfers over Meetdag 1 en Meetdag 2. De gemarkeerde cellen geven aan dat het verschil groter is dan 10%.

Daarmee kan in eerste instantie vastgesteld worden dat er het noordelijk deel (van Nederland tot aan de bottleneck) overwegend uit rijdend verkeer wordt geregistreerd. Voor het zuidelijk deel (bottleneck tot Hasselt) geldt het omgekeerde en is het verschil een stuk groter.

Enkele lokale verschillen zijn eenvoudig te verklaren:

- Punt M (N715): aangezien de N715 aan de westzijde van de N74 ligt, is het logisch dat deze vooral gebruikt wordt door verkeer in zuidelijke richting, vooral door verkeer afkomstig van Leopoldsburg.
- Meetpunt N (Koerseldijk) en meetpunt O (inrit Remo): de relatieve verschillen voor deze punten zijn vrij groot, maar in absolute aantallen is het verschil beperkt. Dit zijn geen belangrijke wegen in het netwerk, wat zich dan ook uit in de grillige verkeersintensiteiten.
- Meetpunt R (Europarklaan): deze weg vormt vooral in noordelijke richting een interessante sluiproute, om een aantal moeilijke kruispunten op de Grote Baan/N74 te vermijden.
- Meetpunt X (Meerstraat): “In” betekent hier verkeer richting N74 en dus verkeer dat mogelijks van Centrum-Zuid komt. Voor het verlaten van Centrum-Zuid zijn er slechts 2 mogelijke routes (via X en via Y). Voor het bereiken van Centrum-Zuid is de route via de afrit Centrum-Zuid echter ook mogelijk (ZC). Dat verklaart waarom er in meetpunt X meer verkeer richting Hasselt wordt vastgesteld.
- Meetpunt Y (Stationsstraat): analoog aan meetpunt X, vormt de “uit rijdende” richting in Y een van de twee routes die gebruikt kunnen worden om Centrum-Zuid te verlaten, waardoor het aandeel “Uit” groter is dan het aandeel “In”.
- Meetpunt ZA (afrit Genk – oprit Lummen): Deze oprit richting Lummen wordt relatief beperkt gebruikt, aangezien er nog een tweede oprit richting Lummen is (meetpunt ZB). Vandaar het grote verschil tussen in- en uit rijdend verkeer door ZA.
- Meetpunten Z, ZE en ZG: voor deze meetpunten zijn er niet meteen aanwijsbare redenen die te maken hebben met de ligging van de meetpunten. Blijkbaar rijden er op dagbasis gewoon meer mensen richting Hasselt dan omgekeerd, althans via de bestudeerde routes.

Tot slot zou een snelle lezing van bovenstaande tabel de indruk kunnen wekken dat er meer verkeer reed in het zuidelijke deel dan in het noordelijk deel. Die conclusie zou echter kort door de bocht zijn. Het is namelijk zo dat meer meetpunten per definitie leidt tot meer registraties. Maar meer registraties betekent niet per definitie meer individuele voertuigen. Het is perfect mogelijk dat eenzelfde voertuig gewoon vaker geregistreerd wordt. Aangezien er in het gebied rond E314 veel meetpunten liggen op beperkte afstand van elkaar, is het aannemelijk dat er daar veel voertuigen verschillende malen geregistreerd worden, wat dus leidt tot veel registraties, maar niet noodzakelijk veel verkeer.

Tabel 4-1: Vergelijking hoeveel verkeer richting Hasselt (In) en verkeer weg van Hasselt (Uit), dagbasis

Noordelijk deel					Zuidelijk deel				
Meetpunt	In	Uit	Afwijking	Vershil	Meetpunt	In	Uit	Afwijking	Vershil
A	7.455	8.174	9%	-719	P	13.157	12.411	6%	746
B	2.169	2.390	9%	-221	Q	4.497	4.421	2%	76
C	2.613	2.524	3%	89	R	2.052	2.315	11%	-263
D	4.943	4.860	2%	83	S	15.977	14.861	7%	1.116
E	9.627	10.477	8%	-850	T	6.093	6.166	1%	-73
F	3.094	2.918	6%	176	U	2.100	2.190	4%	-90
G	8.379	7.926	5%	453	V	1.757	1.784	2%	-27
H	11.329	12.037	6%	-708	W	4.313	4.429	3%	-116
I	11.295	11.733	4%	-438	X	5.293	4.019	24%	1.274
J	7.798	7.532	3%	266	Y	2.731	3.020	10%	-289
K	5.717	5.787	1%	-70	Z	22.021	18.947	14%	3.074
L	9.687	10.163	5%	-476	Z_A	7.837	2.521	68%	5.316
M	3.300	2.625	20%	675	Z_B	0	8.068	-	-8.068
N	513	311	39%	202	Z_C	0	2.183	-	-2.183
O	77	134	43%	-57	Z_D	1.675	1.651	1%	24
					Z_E	9.253	8.279	11%	974
					Z_F	13.445	13.210	2%	236
					Z_G	17.668	13.651	23%	4.017
Totaal	87.996	89.590	2%	-1595	Totaal	129.868	124.126	4%	5742

4.2 Vergelijking Meetdag 1 met Meetdag 2

Zoals reeds aangegeven in het hoofdstuk over de methodologie, werd het HB-onderzoek uitgevoerd op 2 meetdagen. Een eerste meetdag waarbij verkeer in het noordelijke deel en op de N74/Grote Baan werd geregistreerd, en een tweede meetdag waarbij verkeer in het zuidelijke deel en op de N74/Grote Baan werd geregistreerd.

Deze onderzoeken werden uitgevoerd op 2 verschillende dagen (Meetdag 1 op donderdag 28 maart, Meetdag 2 op dinsdag 2 april), waardoor er met zekerheid verschillen zullen bestaan tussen de verkregen cijfers. Echter wensen we tijdens de analyse de resultaten van beide meetdagen tegelijk te gebruiken. Daarom is het noodzakelijk dat het verschil tussen beide meetdagen beperkt is.

Onderstaande tabel geeft de intensiteiten van de overlappende meetpunten weer, voor enkele relevante uren. In kleur wordt telkens aangegeven wanneer het verschil tussen Meetdag 1 en Meetdag 2 groter is dan 5%.

Een eerste vergelijking wordt gemaakt voor de verkeersstromen op dagbasis, dat wil zeggen tussen 4u en 20u. Daaruit blijkt dat enkel voor meetpunt A (t.h.v. de Nederlandse grens) de verschillen groter dan 5% zijn. In Meetdag 1 waren de stromen beduidend groter, met zo'n 600 à 700 voertuigen. Deze verschillen zullen niet leiden tot noemenswaardige fouten, aangezien in de analyse voor meetpunt A vooral cijfers uit Meetdag 1 gebruikt zullen worden, in relatie met het noordelijke deel van het projectgebied.

Voor de ochtendspits, zowel 7u-8u als 8u-9u, geldt dat er globaal genomen iets meer verkeer werd geregistreerd tijdens Meetdag 2, respectievelijk zo'n 400 en 700 voertuigen. Daarbij zijn het vooral de zuidelijke meetpunten (vanaf S) waar het overzicht in Meetdag 2 ligt. Aangezien de verschillen in verkeersstromen tussen Meetdag 1 en Meetdag 2 van 7u tot 8u het kleinst zijn, zal de analyse voornamelijk gebeuren met dit tijdsinterval.

In de avondspits (16-17u en 17u-18u) zijn de verschillen een stuk kleiner, maar werd er opnieuw meer verkeer geregistreerd tijdens Meetdag 2 (respectievelijk 300 en 100 voertuigen). Daarnaast zijn de verkeeraantallen in het tijdsinterval 17u-18u ook groter voor beide meetdagen. Desondanks wordt in de analysefase gewerkt met de verkeersstromen van het tijdsinterval 16u-17u. Dit omdat de cijfers gebruikt zullen worden om het verkeersmodel Vlaanderen te kalibreren. Dit model werkt met de tijdsintervallen 7u-8u en 16u-17u.

Tot slot kan nog een opvallende vaststelling gedaan worden. Over alle overlappende meetpunten samen, werden op dagbasis meer voertuigen gemeten in Meetdag 1. Voor de verschillende spitsmomenten werden echter meer voertuigen geregistreerd in Meetdag 2. Dat betekent dat er in Meetdag 1 meer verkeer reed in de daluren.

Voorts blijkt nog dat meetpunt A in alle vergeleken tijdsintervallen meer verkeer kreeg te verwerken in Meetdag 1. De verschillen zijn daarenboven bijna steeds meer dan 5%. Een echte aanwijsbare verklaring voor dit verschil is niet meteen voor handen. Mogelijks waren er problemen met de registratie van de nummerplaten.

De meetpunten met de grootste verschillen bevinden zich rond de snelweg (meetpunt Z ten noorden van de E314 en meetpunt ZF ten zuiden van de E314). Per spitsmoment variëren de verschillen daar respectievelijk tussen 11 en 184 voertuigen en tussen 12 en 154 voertuigen.

Op basis van voorgaande vergelijking tussen de twee meetdagen kan gesteld worden dat de verschillen beperkt zijn en dat de cijfers van Meetdag 1 compatibel zijn met deze van Meetdag 2.

Tabel 4-2: Vergelijking meetdag 1 en meetdag 2

Meetpunt	dagbasis (4u-20u)			Ochtendspits (7u-8u)			Ochtendspits (8u-9u)			Avondspits (16u-17u)			Avondspits (17u-18u)		
	F1	F2	Afwijking	F1	F2	Afwijking	F1	F2	Afwijking	F1	F2	Afwijking	F1	F2	Afwijking
A in	7771	7139	109%	367	367	100%	370	333	111%	950	909	105%	1063	991	107%
A uit	8627	7721	112%	1018	969	105%	921	853	108%	555	478	116%	513	475	108%
H in	11424	11234	102%	853	807	106%	829	869	95%	1183	1209	98%	1236	1221	101%
H uit	12153	11920	102%	1192	1242	96%	1296	1325	98%	1001	925	108%	1094	1078	101%
I in	11382	11207	102%	985	942	105%	875	936	93%	1085	1083	100%	1144	1130	101%
I uit	11784	11681	101%	1100	1169	94%	1198	1159	103%	1024	984	104%	1126	1155	97%
L in	9613	9761	98%	800	763	105%	608	680	89%	845	839	101%	869	854	102%
L uit	10266	10060	102%	843	864	98%	877	919	95%	912	925	99%	1020	1028	99%
P in	13305	13008	102%	1184	1221	97%	1141	1096	104%	1164	1168	100%	1124	1131	99%
P uit	12642	12180	104%	1067	1073	99%	1031	1030	100%	1196	1216	98%	1295	1318	98%
S in	15976	15977	100%	1586	1611	98%	1519	1566	97%	1177	1216	97%	1198	1205	99%
S uit	14811	14911	99%	1079	1117	97%	1110	1204	92%	1521	1606	95%	1386	1391	100%
Z in	22076	21966	101%	1939	2027	96%	1891	2075	91%	1859	1813	103%	1908	1897	101%
Z uit	18507	19387	95%	1216	1383	88%	1417	1543	92%	1961	2104	93%	1948	2073	94%
Z_F in	13419	13471	100%	1330	1368	97%	1523	1574	97%	1124	1145	98%	1296	1284	101%
Z_F uit	12891	13528	95%	943	988	95%	1049	1142	92%	1380	1535	90%	1382	1506	92%
Z_G in	17918	17417	103%	1593	1605	99%	1855	1880	99%	1460	1471	99%	1733	1711	101%
Z_G uit	13802	13500	102%	703	700	100%	853	870	98%	1544	1619	95%	1596	1561	102%
Totaal	238367	236068	101%	19798	20216	98%	20363	21054	97%	21941	22245	99%	22931	23009	100%

4.3 Vergelijking HB-onderzoek met slangtellingen

Het HB-onderzoek werd uitgevoerd eind maart en begin april. In die periode werden ook telsingangen geplaatst op verschillende invalswegen rondom het projectgebied. Sommige van die telsingangen lagen quasi op dezelfde locatie als een meetpunt van het HB-onderzoek. Daardoor is het mogelijk om voor enkele punten de verkeersintensiteiten van HB-onderzoek en telsingangen te vergelijken.

De telsingangen waren actief van vrijdag 8 maart tot en met woensdag 24 april. De laatste twee weken van die periode was het Paasvakantie. Een vakantieperiode wordt echter vaak gekenmerkt door een verschillend wegbeeld. Om dezelfde reden worden weekenddagen eveneens geweerd uit de tellingen. Daarom wordt in onderstaande vergelijking gewerkt met de verkeersstromen van maandag 11 maart tot en met vrijdag 5 april, exclusief weekenddagen, feestdagen en niet-representatieve dagen.

Voor de telsingangen werden gemiddelde waarden van de representatieve weekdays berekend. Steeds wordt aangegeven hoeveel representatieve dagen er waren voor een welbepaald meetpunt. De intensiteiten bij het HB-onderzoek zijn geen gemiddeldes, maar zijn unieke waarden, die gelden voor 1 dag. Elk van de getoonde meetpunten (telsingangen) werd namelijk slechts eenmaal opgenomen in een van beide meetdagen.

Die aanpak (gemiddelde cijfers versus unieke cijfers) zal soms tot aanzienlijke verschillen leiden. Daarenboven worden de waarden van de telsingangen uitgebalanceerd door bijvoorbeeld woensdagen en vrijdagen, waarop de spitsmomenten over het algemeen minder zwaar zijn. Er kan dus verwacht worden dat de intensiteiten tijdens het HB-onderzoek hoger zullen liggen dan die van de telsingangen.

Onderstaande tabellen geven de gemeten verkeersstromen.

Een eerste vaststelling is dat voor alle bestudeerde tijdsintervallen het totaal aantal geregistreerde voertuigen in het HB-onderzoek effectief steeds zo'n 3 à 6% groter is dan bij de telsingangen. Over alle vergeleken meetpunten samen zijn de verschillen echter beperkt tot zo'n 200 à 400 voertuigen per uur.

Die vaststelling is in lijn met de eerder aangehaalde verwachting. Het HB-onderzoek werd namelijk op een dinsdag en een donderdag uitgevoerd. Deze dagen worden klassiek gekenmerkt door zwaardere spitsmomenten. In de getoonde resultaten van de telsingangen worden de intensiteiten van dinsdagen en donderdagen uitgebalanceerd door de andere weekdays. Daardoor liggen de intensiteiten van het HB-onderzoek wellicht hoger.

Indien naar de meetpunten afzonderlijk gekeken wordt, kan vastgesteld worden dat er voor de meeste meetpunten behoorlijke verschillen zijn (meer dan 5%) tussen de intensiteiten van de telsingangen en de intensiteiten van het HB-onderzoek. De verschillen variëren echter maar tussen 0 en zo'n 60 voertuigen, afhankelijk van meetpunt tot meetpunt. Bij de punten met grote intensiteiten blijven de verschillen wel overwegend binnen 10%.

Uitzondering hierop is het meetpunt tussen Peer en Hechtel-Eksel (HB: meetpunt J, TS: meetpunt J). In beide richtingen variëren de verschillen per spitsmoment tussen 120 en 205 voertuigen. Ook op dagbasis zijn de verschillen aanzienlijk (1.350 – 1.450 voertuigen). Een aanwijsbare verklaring is hiervoor niet voor handen.

Overkoepelend kan gesteld worden dat de verschillen tussen HB-onderzoek en telsingangen beperkt zijn en dat de cijfers van het HB-onderzoek dus representatief zijn voor de verdere analyse.

Tabel 4-3: Vergelijking resultaten HB-onderzoek met resultaten tetslangen

Meetpunt		Richting			# dagen	dagbasis (5u-19u)			Ochtendspits (7u-8u)			Ochtendspits (8u-9u)		
HB	TS	In/uit	Van	Naar		HB	TS	Afwijking	HB	TS	Afwijking	HB	TS	Afwijking
HB: F	TS: I	In	Lommel	Hechtel-Eksel	20	3024	3209	94%	209	234	89%	240	229	105%
HB: F	TS: I	Uit	Hechtel-Eksel	Lommel	7	2834	3063	93%	320	321	100%	310	330	94%
HB: J	TS: J	In	Peer	Hechtel-Eksel	19	7594	6247	122%	749	607	123%	691	559	124%
HB: J	TS: J	Uit	Hechtel-Eksel	Peer	18	7312	5870	125%	538	405	133%	643	433	149%
HB: K	TS: K	In	Hechtel-Eksel	Peer	15	5562	5836	95%	455	486	94%	440	429	103%
HB: K	TS: K	Uit	Peer	Hechtel-Eksel	20	5614	5738	98%	712	728	98%	552	562	98%
HB: O	TS: L	In	Koerseldijk	N74	20	77	104	74%	2	4	49%	9	13	67%
HB: O	TS: L	Uit	N74	Koerseldijk	20	134	112	120%	9	11	82%	18	12	149%
HB: Q	TS: M	In	Meeuwen	Helchteren	20	4401	4685	94%	647	641	101%	563	566	100%
HB: Q	TS: M	Uit	Helchteren	Meeuwen	17	4272	4528	94%	234	252	93%	297	305	97%
HB: R	TS: O	In	Helchteren	Houthalen	20	2023	2117	96%	344	327	105%	348	352	99%
HB: R	TS: O	Uit	Houthalen	Helchteren	20	2267	2444	93%	65	77	85%	128	119	107%
HB: V	TS: Q	In	Heusden-Zolder	De Schacht	20	1624	1638	99%	110	94	117%	170	158	107%
HB: V	TS: Q	Uit	De Schacht	Heusden-Zolder	20	1684	1636	103%	73	67	109%	105	107	98%
HB: U	TS: R	In	De Schacht	Houthalen	20	2100	2076	101%	106	110	97%	172	152	113%
HB: U	TS: R	Uit	Houthalen	De Schacht	20	2157	2241	96%	182	192	95%	283	293	97%
HB: Y	TS: S	In	Zolder	Centrum-Zuid	20	2671	2846	94%	246	251	98%	284	291	98%
HB: Y	TS: S	Uit	Centrum-Zuid	Zolder	20	2915	2993	97%	110	141	78%	179	217	82%
HB: X	TS: T	In	Centrum-Zuid	Houthalen	18	5194	5414	96%	258	283	91%	375	363	103%
HB: X	TS: T	Uit	Houthalen	Centrum-Zuid	15	3936	3763	105%	360	354	102%	363	359	101%
HB: ZC	TS: U	In	E314	Centrum-Zuid	20	2171	1829	119%	319	293	109%	367	307	119%
Totaal						69566	68389	102%	6048	5875	103%	6537	6157	106%

Meetpunt		Richting			# dagen	Avondspits (16u-17u)			Avondspits (17u-18u)		
HB	TS	In/uit	Van	Naar		HB	TS	Afwijking	HB	TS	Afwijking
HB: F	TS: I	In	Lommel	Hechtel-Eksel	20	403	416	97%	374	371	101%
HB: F	TS: I	Uit	Hechtel-Eksel	Lommel	7	234	280	83%	225	235	96%
HB: J	TS: J	In	Peer	Hechtel-Eksel	19	733	532	138%	630	509	124%
HB: J	TS: J	Uit	Hechtel-Eksel	Peer	18	777	651	119%	852	647	132%
HB: K	TS: K	In	Hechtel-Eksel	Peer	15	651	661	98%	655	634	103%
HB: K	TS: K	Uit	Peer	Hechtel-Eksel	20	517	511	101%	497	480	103%
HB: O	TS: L	In	Koerseldijk	N74	20	4	4	108%	3	3	120%
HB: O	TS: L	Uit	N74	Koerseldijk	20	1	2	57%	2	1	167%
HB: Q	TS: M	In	Meeuwen	Helchteren	20	321	344	93%	341	362	94%
HB: Q	TS: M	Uit	Helchteren	Meeuwen	17	611	607	101%	723	674	107%
HB: R	TS: O	In	Helchteren	Houthalen	20	148	154	96%	158	153	104%
HB: R	TS: O	Uit	Houthalen	Helchteren	20	459	443	104%	567	561	101%
HB: V	TS: Q	In	Heusden-Zolder	De Schacht	20	113	121	94%	100	109	92%
HB: V	TS: Q	Uit	De Schacht	Heusden-Zolder	20	235	192	122%	135	147	92%
HB: U	TS: R	In	De Schacht	Houthalen	20	309	293	105%	248	235	106%
HB: U	TS: R	Uit	Houthalen	De Schacht	20	203	193	105%	184	173	107%
HB: Y	TS: S	In	Zolder	Centrum-Zuid	20	258	263	98%	213	244	87%
HB: Y	TS: S	Uit	Centrum-Zuid	Zolder	20	405	401	101%	381	386	99%
HB: X	TS: T	In	Centrum-Zuid	Houthalen	18	765	720	106%	586	596	98%
HB: X	TS: T	Uit	Houthalen	Centrum-Zuid	15	313	282	111%	287	252	114%
HB: ZC	TS: U	In	E314	Centrum-Zuid	20	190	136	140%	136	134	101%
Totaal						7650	7206	106%	7297	6902	106%

4.4 Vergelijking spitsmomenten met daluren

Voorliggend HB-rapport focust op de verkeersstromen en relaties tijdens de piekuren. Aangezien de belasting op het wegennetwerk klassiek het zwaarst is tijdens die uren, zullen zij namelijk maatgevend zijn in een verder ontwerp. Tijdens de verwerking van de ruwe data werden door SignCo ook vooral die spitsuren met veel nauwkeurigheid en manuele controles behandeld. De laatste jaren wordt in België echter vastgesteld dat de verkeersintensiteiten doorheen de dag ook steeds groter worden en dat er meer en meer sprake is van een “plateau” dan van twee “pieken”.

In dit hoofdstuk geven we daarom voor een aantal meetpunten weer hoe het verkeersverloop doorheen de dag evolueert. Daarbij kan vastgesteld worden dat de grootste verkeersintensiteiten effectief steeds tijdens de spitsuren werden geregistreerd en dat er nog steeds een dal bestaat. Het dal is niet voor elk meetpunt even sterk aanwezig, waardoor er drie tendensen vastgesteld kunnen worden:

- Meetpunten waarbij de spitsintensiteiten in beide richtingen beduidend hoger zijn dan de dalintensiteiten, zoals bij meetpunten H uit en I uit.
- Meetpunten waarbij de spitsintensiteiten in een richting niet beduidend hoger zijn dan de dalintensiteiten, zoals bijvoorbeeld bij meetpunten P in en Z in.
- Meetpunten waarbij de spitsintensiteiten sterk afhankelijk zijn van OSP of ASP, zoals bijvoorbeeld bij meetpunten S in, S uit, Z uit, ZG uit.

Tabel 4-4: Overzicht intensiteiten doorheen de dag per meetpunt – noordelijke gebied

Uur	A in	A uit	E in	E uit	H in	H uit	I in	I uit	L in	L uit
4:00	22	58	35	55	0	0	16	21	31	31
5:00	93	271	222	298	194	182	289	233	257	186
6:00	266	681	388	465	604	534	684	538	674	470
7:00	367	1.018	660	1.030	853	1.192	985	1.100	800	843
8:00	370	921	782	1.076	829	1.296	875	1.198	608	877
9:00	372	627	620	660	655	780	682	714	605	638
10:00	417	534	572	681	649	715	643	650	586	555
11:00	408	548	598	664	665	699	616	656	574	566
12:00	521	548	691	671	799	699	758	716	662	644
13:00	535	578	669	824	731	893	744	826	675	756
14:00	541	599	768	769	789	826	757	781	637	712
15:00	718	518	760	790	925	835	837	800	722	725
16:00	950	555	967	843	1.183	1.001	1.085	1.024	845	912
17:00	1.063	513	994	817	1.236	1.094	1.144	1.126	869	1.020
18:00	856	479	706	610	909	950	871	954	710	899
19:00	272	179	195	224	403	457	396	447	358	432

Tabel 4-5: Overzicht intensiteiten doorheen de dag per meetpunt – zuidelijke gebied

<u>Uur</u>	<u>M in</u>	<u>M uit</u>	<u>P in</u>	<u>P uit</u>	<u>S in</u>	<u>S uit</u>	<u>Z in</u>	<u>Z uit</u>	<u>ZF in</u>	<u>ZF uit</u>	<u>ZG in</u>	<u>ZG uit</u>
4:00	12	2	44	24	54	19	63	25	11	16	8	6
5:00	109	24	488	232	633	226	832	313	212	278	273	179
6:00	196	95	886	606	1.051	628	1.308	728	604	498	736	311
7:00	497	198	1.184	1.067	1.586	1.079	1.939	1.216	1.330	943	1.593	703
8:00	396	177	1.141	1.031	1.519	1.110	1.891	1.417	1.523	1.049	1.855	853
9:00	173	109	818	754	1.095	859	1.626	1.052	1.007	682	1.356	705
10:00	173	117	786	674	1.014	817	1.381	993	812	664	1.141	763
11:00	163	156	757	693	910	902	1.277	1.134	714	778	1.067	894
12:00	192	184	889	844	1.043	1.032	1.424	1.276	800	895	1.189	1.109
13:00	183	162	884	889	1.061	1.098	1.512	1.382	849	921	1.172	1.087
14:00	166	185	847	887	1.021	1.072	1.505	1.279	864	828	1.157	1.025
15:00	207	208	968	966	1.088	1.273	1.561	1.603	902	1.147	1.245	1.286
16:00	290	306	1.164	1.196	1.177	1.521	1.859	1.961	1.124	1.380	1.460	1.544
17:00	227	332	1.124	1.295	1.198	1.386	1.908	1.948	1.296	1.382	1.733	1.596
18:00	229	263	987	1.090	1.091	1.237	1.494	1.536	1.027	1.008	1.391	1.248
19:00	87	107	338	394	435	552	496	644	344	422	542	493

4.5 Overkoepelende conclusie over alle meetpunten

Op basis van bovenstaande vergelijkingen kan vastgesteld worden dat de verkregen data uit het HB-onderzoek een representatieve weergave zijn van het verkeer in het projectgebied. Het werken met deze cijfers en het trekken van conclusies op basis van deze cijfers is dus verantwoord.

De vergelijking tussen Meetdag 1 en Meetdag 2 toont daarenboven aan dat de data van de twee meetdagen eveneens compatibel zijn en dat ze dus gecombineerd gebruikt kunnen worden. Echter betekent dit niet dat er zomaar 1 op 1 relaties gelegd kunnen worden tussen beide meetdagen. Het combineren van deze datasets dient steeds bewust en beredeneerd te gebeuren.

Tot slot blijkt ook dat de hoeveelheid in- en uit rijdend verkeer over het algemeen eveneens vergelijkbaar is, op enkele punten na.

5 ANALYSE – AL HET VERKEER – ANALYSE PER MEETPUNT

Voor elk meetpunt wordt steeds dezelfde opbouw gebruikt. Eerst wordt aangegeven over welk meetpunt het gaat en op welke locatie de meting werd uitgevoerd.

Vervolgens volgt de feitelijke analyse, waarbij steeds eerst de richting “In”, dus richting Hasselt of N74, wordt behandeld. Er wordt steeds gestart met de ochtendspits (OSP), nadien wordt de avondspits (ASP) behandeld. Daardoor is het mogelijk om verschillen en gelijkenissen tussen OSP en ASP eenvoudig te vatten. Hetzelfde gebeurt nadien voor de richting “Uit”, weg van Hasselt of weg van de N74.

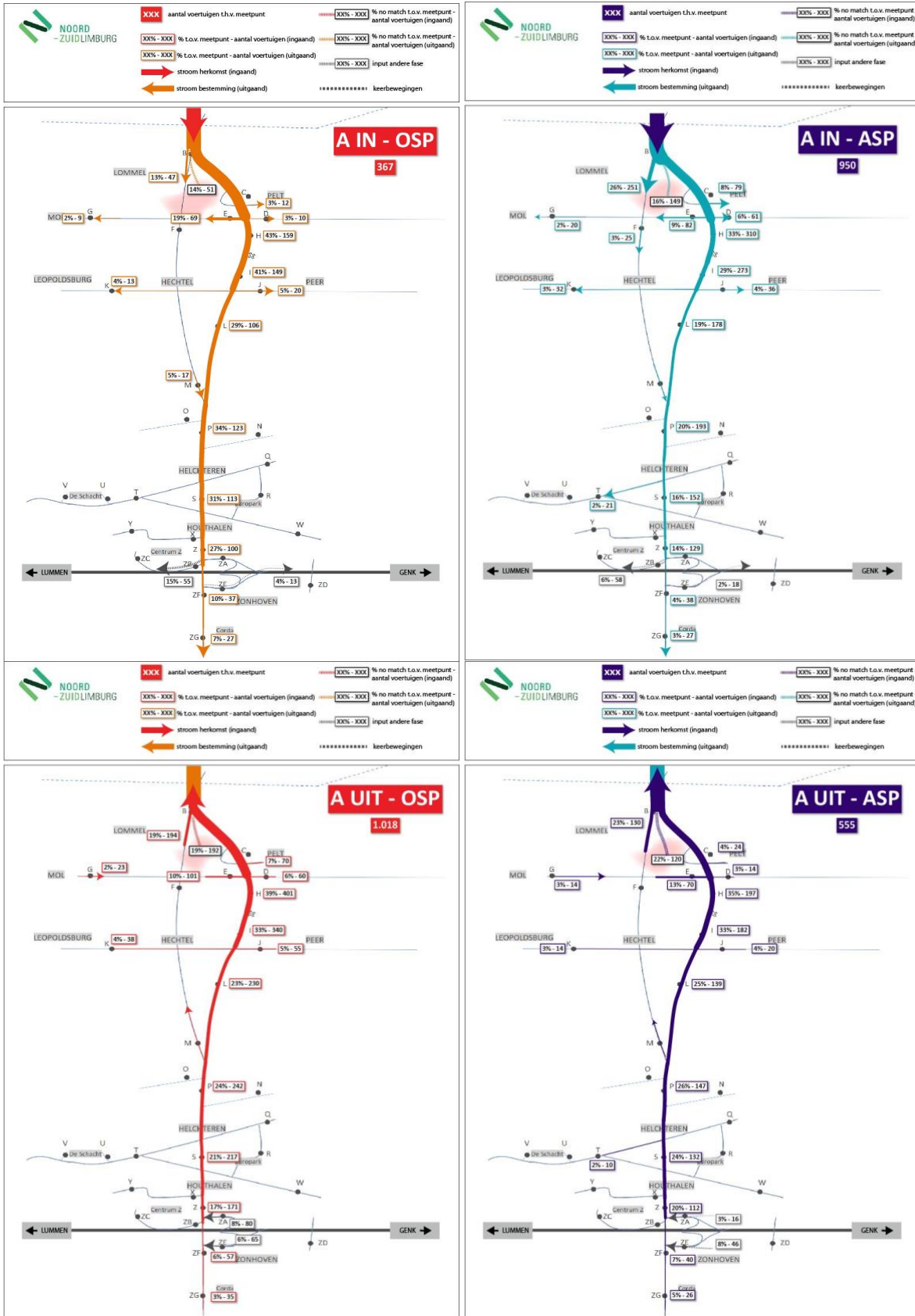
Bij elke fiche wordt steeds aangegeven hoeveel verkeer er door het meetpunt rijdt in de desbetreffende richting. Dit verkeer wordt vervolgens uitgesplitst naargelang de relatie met andere punten. Telkens wordt procentueel aangegeven wat de herkomst en de bestemming van het verkeer is.

Tot slot wordt voor elk meetpunt een overkoepelende samenvatting gemaakt.

Vooraleer gestart kan worden met de bespreking van de fiches, dienen nog enkele aandachtspunten aangestipt te worden:

- “No match herkomst” betekent daarbij dat het verkeer niet eerder werd geregistreerd en dat de herkomst dus ietwat onduidelijk is. Het grootste deel van dat verkeer heeft meestal vermoedelijk een lokale herkomst, in de buurt van het meetpunt. Een kleiner aandeel is mogelijks sluipverkeer, dat de grote wegen – en dus andere meetpunten – vermijdt. Belangrijk aandachtspunt is dat dit aandeel steeds een inschatting is, aangezien dit getal niet letterlijk over te nemen is uit de matrices.
- “No match bestemming” kan daarentegen wel met zekerheid uit de matrices gehaald worden. Dit verkeer heeft meestal wellicht een lokale bestemming, of maakt nadien gebruik van sluiproutes.
- Aangezien het HB-onderzoek werd uitgevoerd op 2 meetdagen, en er niet bij alle meetpunten in beide meetdagen verkeer gemeten werd, is het niet altijd mogelijk om de verdeling van het verkeer op eenzelfde detailniveau voor te stellen. In de meeste gevallen stelt dit geen grote problemen. Enkel voor meetpunt M geeft dit soms enkele tekortkomingen. Dit meetpunt werd namelijk enkel meegenomen in Meetdag 1. Daardoor is het niet mogelijk om de relatie tussen de snelweg en meetpunt M vast te stellen. Ook lijkt er in de omgeving van meetpunt P soms verkeer te verdwijnen, terwijl dit in realiteit vermoedelijk langs meetpunt M kan rijden.
 - Om die reden wordt soms algemeen gesproken over het “Noordelijke deel”. Daarmee wordt dan bedoeld het gebied tussen Helchteren (waar de N74 en N715 splitsen) en de Nederlandse grens. In sommige gevallen, wanneer de cijfers dit verantwoorden, wordt een bepaalde verkeersstroom alsnog specifiek benoemd, naar bijvoorbeeld Lommel of Mol.
 - Hetzelfde geldt voor het “Zuidelijke deel”, dat Zonhoven en Hasselt omvat.
 - Tot slot wordt soms ook algemeen gesproken over verkeer met een bestemming of herkomst in Houthalen-Helchteren. Hierin zitten de bedrijventerreinen Centrum-Zuid en Europark in principe mee opgenomen. Echter zijn er opnieuw enkele meetpunten waarvoor het dan toch relevant blijkt om (het verkeer naar) de bedrijventerreinen, of een bepaalde woonwijk, specifiek te benoemen.
- In sommige gevallen waren afrondingen noodzakelijk. Daardoor wijken de fiches soms lichtjes af van de realiteit.
- Enkele meetpunten bleken weinig interessant te zijn, ofwel omwille van een te beperkte hoeveelheid verkeer, ofwel omwille van een te beperkte relatie met de andere meetpunten. Dit wordt bij de bespreking van het desbetreffende meetpunt hieronder toegelicht.
- De OSP werd beschouwd tussen 7u en 8u. Dit bleek bij de meeste meetpunten effectief het drukste piekuur en het tijdsinterval komt overeen met dat van het Verkeersmodel.
- De ASP werd beschouwd tussen 16u en 17u. Dit bleek bij de meeste meetpunten niet het drukste piekuur. Desondanks wordt in de volgende analyses met dit tijdsinterval gewerkt, omdat dit overeen komt met het gebruikte tijdsinterval in het Verkeersmodel.

5.1 Analyse meetlocatie A



Locatie	N74, Luikersteenweg, t.h.v. grens met Nederland
Naam	A
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	367

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	14%
	→ Lommel/Mol	27%
	→ Pelt	6%
	→ Leopoldsburg	4%
	→ Peer	5%
	→ Hechtel-Eksel	7%
	→ Houthalen-Helchteren	7%
	→ E314	19%
	→ Zonhoven/Hasselt	10%

Tijdens de OSP rijden 367 voertuigen het projectgebied binnen via punt A. Daarvan wordt 14% later niet opnieuw geregistreerd ("No match").

Deze 367 voertuigen zijn volledig afkomstig uit Nederland. Wat de bestemmingen betreft, kan het verkeer opgedeeld worden in twee groepen.

Een eerste groep (zo'n 65%) heeft een bestemming in het noordelijk deel van het projectgebied, waarvan dus ongeveer 50 voertuigen niet opnieuw geregistreerd worden (14% "No match"). Zo'n 99 voertuigen rijden naar Lommel en Mol (27%) en 22 voertuigen naar Pelt (6%). Daarnaast zijn er nog 13 voertuigen die naar Leopoldsburg rijden (4%) en 20 voertuigen naar Peer (5%). Voorts zijn er nog zo'n 25 voertuigen met een bestemming in Hechtel-Eksel. Dit vormt samen ongeveer 65% van het verkeer dat uit Nederland komt

De overige 35% spreiden zich verder uit over het zuidelijke gebied. Het grootste deel rijdt door naar de E314, met een focus richting Lummen (15%). 37 voertuigen rijden nog verder zuidwaarts richting Zonhoven en Hasselt. Tussen Hechtel-Eksel en de E314 zijn er 23 voertuigen die de Grote Baan verlaten in de omgeving van Houthalen-Helchteren (7%).

Locatie	N74, Luikersteenweg, t.h.v. grens met Nederland
Naam	A
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	950

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	16%
	→ Lommel/Mol	34%
	→ Pelt	14%
	→ Leopoldsburg	3%
	→ Peer	4%
	→ Hechtel-Eksel	7%
	→ Houthalen-Helchteren	6%
	→ E314	8%
	→ Zonhoven/Hasselt	4%

Tijdens de ASP rijden 950 voertuigen het projectgebied binnen via punt A. 16% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match").

De herkomst van dit verkeer ligt opnieuw volledig in Nederland. Zo'n 80% heeft een bestemming in het noordelijke gebied. Met 34% naar Lommel/Mol, 14% naar Pelt, 3% naar Leopoldsburg, 4% naar Peer, 7% naar Hechtel-Eksel en 16% lokaal bestemmingsverkeer.

Van de overige 190 voertuigen die naar het zuiden rijden, wordt 2/3 opnieuw geregistreerd ten noorden van de E314. Zo'n 60 voertuigen verlaten de Grote Baan dus in Houthalen-Helchteren. Van de doorgaande stroom blijkt opnieuw de relatie met Lummen het meest aanwezig, met 50 voertuigen (6%). Richting Genk rijden er slechts 18 voertuigen (2%).

Tot slot rijden nog 38 voertuigen door richting Zonhoven/Corda/Hasselt (4%).

Vergelijking OSP - ASP

Tijdens de ASP rijdt er vanuit Nederland dubbel zoveel verkeer het projectgebied binnen dan in de OSP. In de ASP heeft zo'n 80% van dit verkeer een bestemming in het noordelijke deel van het projectgebied, met een focus op Lommel, Mol en Pelt. In de OSP heeft zo'n 65% een bestemming in het noorden, maar rijdt er toch ook 30% door tot aan en voorbij de E314V. Belangrijk is wel dat dit aandeel in de OSP in absolute aantallen nog steeds kleinere is dan in de ASP.

Locatie	N74, Luikersteenweg, t.h.v. grens met Nederland
Naam	A
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1.018

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	19%
Lommel/Mol →	29%
Pelt →	13%
Leopoldsburg →	4%
Peer →	5%
Hechtel-Eksel →	3%
Houthalen-Helchteren →	7%
E314 →	14%
Zonhoven/Hasselt →	6%

In de OSP rijden zo'n 1.000 voertuigen het projectgebied uit via A, allen richting Nederland.

Zo'n 190 van die voertuigen (19%) hebben een lokale herkomst ("No match"), 295 voertuigen komen van Lommel/Mol (29%) en 130 voertuigen van Pelt (13%). Samen met het verkeer uit Leopoldsburg (4%), Peer (3%) en Hechtel-Eksel (3%) heeft zo'n 75% van het uitgaande verkeer door punt A een herkomst in het noordelijke deel van het projectgebied.

Vanuit het zuidelijke deel zijn er 57 voertuigen (6%) die reeds vanaf Hasselt/Zonhoven de N74 volgen tot aan de grens met Nederland. T.h.v. de E314 groeit dit aantal tot 171 voertuigen. Ongeveer de helft daarvan (80 voertuigen) komen uit de richting van Genk.

Deze voertuigen rijden verder naar de grens met Nederland en worden onderweg vervoegd door zo'n 70 voertuigen uit de omgeving van Houthalen-Helchteren.

Locatie	N74, Luikersteenweg, t.h.v. grens met Nederland
Naam	A
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	555

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	22%
Lommel/Mol →	34%
Pelt →	7%
Leopoldsburg →	3%
Peer →	4%
Hechtel-Eksel →	2%
Houthalen-Helchteren →	6%
E314 →	11%
Zonhoven/Hasselt →	7%

In de ASP rijden 555 voertuigen het projectgebied uit via A, allen richting Nederland. Zo'n 120 van die voertuigen (22%) hebben een lokale herkomst ("No match"), 189 voertuigen komen van Lommel/Mol (34%) en 38 voertuigen van Pelt (7%). Samen met het verkeer uit Leopoldsburg (3%), Peer (4%) en Hechtel-Eksel (2%) heeft opnieuw zo'n 75% van het uitgaande verkeer door punt A een herkomst in het noordelijke deel van het projectgebied.

Vanuit het zuidelijke deel zijn er 40 voertuigen (7%) die reeds vanaf Hasselt/Zonhoven de N74 volgen tot aan de grens met Nederland. T.h.v. de E314 komen daar zo'n 60 voertuigen bij. Deze voertuigen rijden verder naar de grens met Nederland en worden onderweg vervoegd door zo'n 35 voertuigen uit de omgeving van Houthalen-Helchteren.

Vergelijking OSP – ASP

In tegenstelling tot de ingaande stroom, is voor de uitgaande stroom de OSP het dubbel van de ASP. De relatieve verdeling van deze verkeersstroom is echter wel zeer gelijkaardig tussen beide spitsmomenten. Het aandeel verkeer dat vanaf de E314 doorrijdt tot aan de grens is beperkt tot zo'n 20%.

5.2 Analyse meetlocatie B

Het aantal voertuigen door dit meetpunt zou nog relevant kunnen zijn. Maar de zeer beperkte relaties tussen meetpunt B en andere meetpunten leidt ertoe dat er geen gedetailleerde fiches voor werden uitgewerkt. De percentages tonen aan dat de N715 niet als sluiproute gebruikt wordt om de N74 in dit noordelijke deel te vermijden.

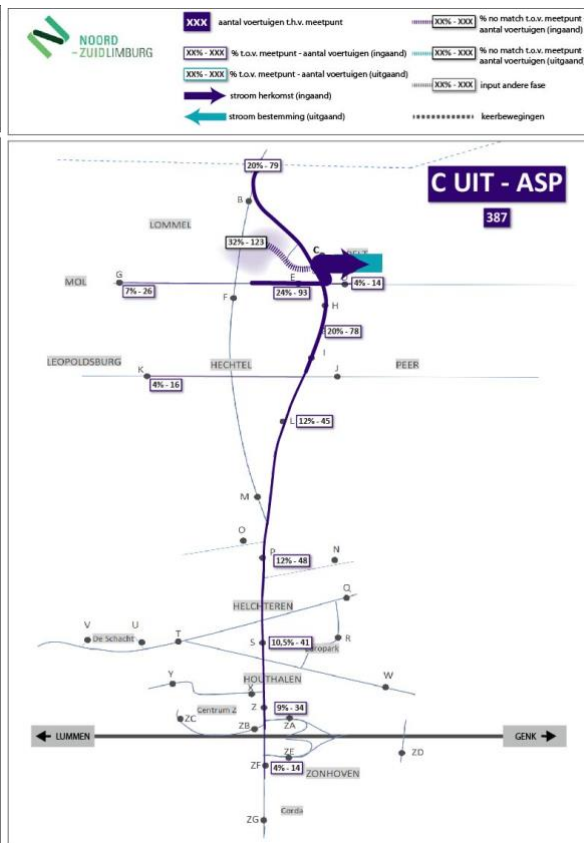
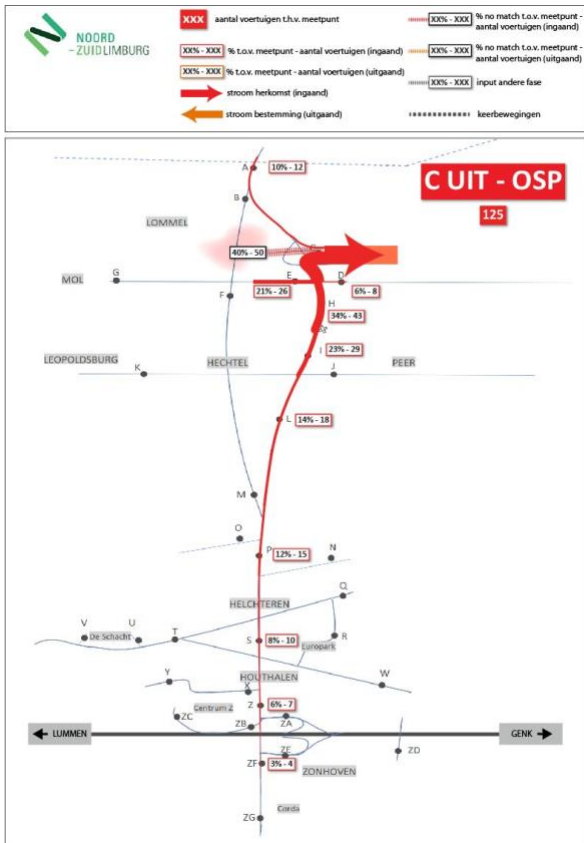
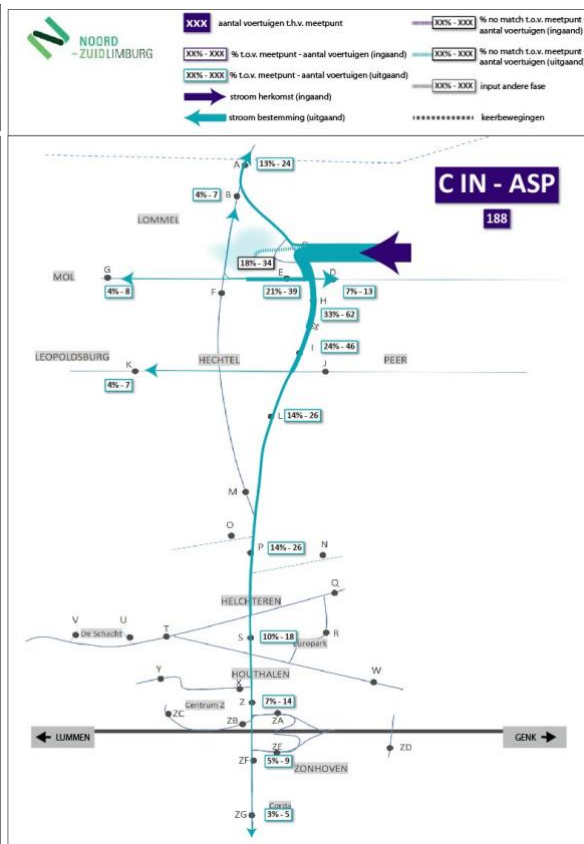
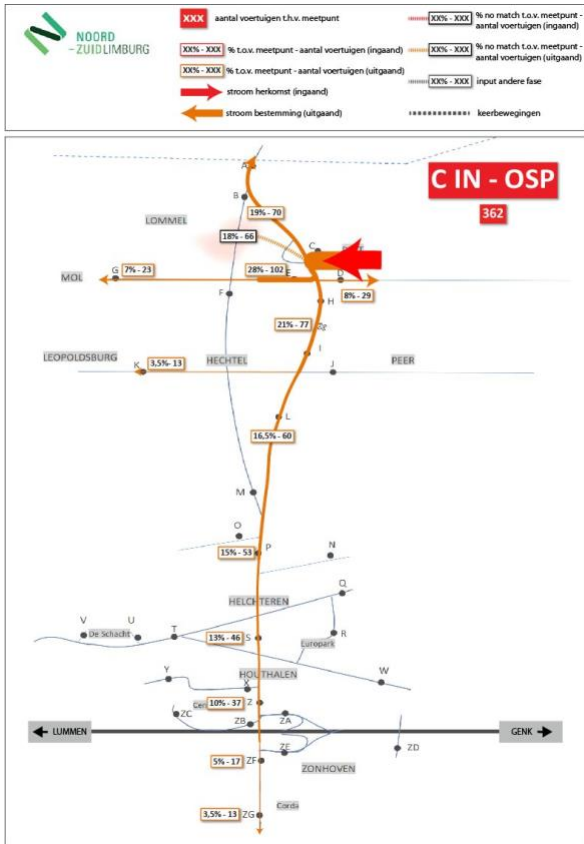
Locatie	N715, ten zuiden van kruispunt N74 x N715		
Naam	B		
Tijdstip	OSP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	69		
Herkomst			
No match herkomst	85%	Bestemming	
		No match bestemming	77%

Tijdstip	ASP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	283		
Herkomst			
No match herkomst	68%	Bestemming	
		No match bestemming	73%

Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	213		
Herkomst			
No match herkomst	85%	Bestemming	
		No match bestemming	2%
		→A	91%

Tijdstip	ASP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	164		
Herkomst			
No match herkomst	82%	Bestemming	
		No match bestemming	9%
		→A	79%

5.3 Analyse meetlocatie C



Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Grote Heide
Naam	C
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	362

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	18%
	→Nederland	19%
	→Lommel	21%
	→Mol	7%
	→Pelt	8%
	→Peer/Hechtel	8%
	→Leopoldsburg	3.5%
	→Houthalen-Helchteren	5%
	→E314	5%
	→Zonhoven/Hasselt	5%

Tijdens de OSP worden er 362 in rijdende voertuigen geregistreerd in punt C. 66 daarvan hebben "No match" (18%) en rijden vermoedelijk via de Fabrieksstraat (N790) naar Lommel/industrie. Bijna 1/3 van het verkeer rijdt richting Lommel (79 voertuigen – 21%) en Mol (23 voertuigen – 7%). Een vijfde van het verkeer rijdt richting de grens met Nederland (70 voertuigen – 19%). Tot slot blijkt dat 29 voertuigen (8%) als het ware rechtsomkeer maken en richting Pelt rijden.

Nog eens 1/5 van het verkeer rijdt richting het zuiden. 13 voertuigen richting Leopoldsburg (3.5%) en 11 voertuigen verdwijnen naar Peer/Hechtel-Eksel (8%). In Houthalen-Helchteren verlaten nog eens 16 voertuigen (5%) de Grote Baan.

Zo'n 10% van het verkeer (37 voertuigen) worden geregistreerd ter hoogte van de carpoolparking (punt Z). De helft daarvan rijdt verder richting Zonhoven en Hasselt, de andere helft rijdt de E314 op.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Grote Heide
Naam	C
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	188

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	18%
	→Nederland	13%
	→Lommel	17%
	→Mol	4%
	→Pelt	7%
	→Peer/Hechtel	15%
	→Leopoldsburg	4%
	→Houthalen-Helchteren	7%
	→E314	2%
	→Zonhoven/Hasselt	5%

Tijdens de ASP worden er 188 in rijdende voertuigen geregistreerd in punt C. 10 daarvan hebben “no match” (18%) en rijden vermoedelijk via de Fabrieksstraat (N790) naar Lommel/industrie. Bijna 1/5 van de voertuigen rijdt richting Lommel (39 voertuigen – 21%), waarvan er nog 8 voertuigen door rijden richting Mol (4%). Een beperkt aandeel rijdt richting de grens met Nederland (24 voertuigen – 13%). Tot slot blijkt dat 13 voertuigen (7%) als het ware rechtsomkeer maken en richting Pelt rijden.

De relatie met het zuiden is beperkt. Zo’n 20% van het verkeer (36 voertuigen) verlaten de N74 richting Leopoldsburg, Peer of Hechtel-Eksel, 7% in omgeving van Houthalen-Helchteren en 2% rijdt naar de E314. De overige 5% rijdt verder richting Zonhoven en Hasselt.

Vergelijking OSP - ASP

Verkeer dat de het projectgebied in rijdt via de N71 heeft duidelijk vooral een bestemming in het noordelijk deel van het projectgebied. Zowel in OSP als ASP passeert slechts zo’n 15% de bottleneck.

Zowel ’s ochtends als ’s avonds rijdt ruim 35% richting Mol, Lommel of Nederland.

Tot slot valt nog op dat de inkomende verkeersstroom in de OSP beduidend hoger ligt dan in de ASP (367 voertuigen versus 188 voertuigen).

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Grote Heide
Naam	C
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	126

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	40%
Nederland →	10%
Lommel →	21%
Mol →	-%
Pelt →	6%
Peer/Hechtel/Leopoldsburg →	22%
Houthalen-Helchteren →	6%
E314 →	3%
Zonhoven/Hasselt →	3%

Tijdens de OSP rijden er 128 voertuigen het projectgebied uit via meetpunt C. Daarbij komen er zeer weinig voertuigen vanuit Zonhoven/Hasselt (4 voertuigen – 3%), quasi geen van de E314 (3%), en de aangroei van het verkeer vanuit Houthalen en Helchteren is eveneens zeer beperkt (8 voertuigen – 6%).

Vanaf de N73 neemt het verkeersvolume toe, naar 29 voertuigen in punt I en 43 voertuigen in punt H. Dit verkeer wordt over het algemeen een eerste maal geregistreerd op de N74 zelf, wat er op wijst dat het verkeer voornamelijk uit de directe omgeving van de N74 komt, uit Hechtel-Eksel, Peer en Leopoldsburg.

Vanuit Lommel vertrekt meer dan 20% van het verkeer. Dit zijn echter slechts 26 voertuigen 12 voertuigen tot slot komen vanuit Nederland (10%).

Opvallend is dus dat 40% van het verkeer niet eerder geregistreerd werd en dus vermoedelijk een lokale herkomst heeft ("No match). Mogelijks is dit verkeer afkomstig van Lommel/Industrie.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Grote Heide
Naam	C
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	387

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	32%
Nederland →	20%
Lommel →	17%
Mol →	7%
Pelt →	4%
Peer/Hechtel/Leopoldsburg →	4%
Houthalen-Helchteren →	3%
E314 →	5%
Zonhoven/Hasselt →	4%

Tijdens de ASP rijden er 387 voertuigen het projectgebied uit via punt C. 123 werden niet eerder geregistreerd en hebben dus een lokale herkomst ("No match"). Mogelijks is dit verkeer afkomstig van Lommel/Industrie. 1/5 van het verkeer is afkomstig van Nederland, ¼ van Mol/Lommel en 4% van Pelt zelf. Nog eens 1/5 van het verkeer komt vanuit het zuiden, waarvan 16 voertuigen van Leopoldsburg (4%) en zo'n 15 voertuigen van Peer/Hechtel-Eksel (4%).

Zo'n 12% van het verkeer (48 voertuigen) komen van onder de bottleneck. Daarvan worden er ter hoogte van de carpoolparking (punt Z) reeds 34 voertuigen geregistreerd. De helft daarvan komt van Zonhoven en Hasselt, de andere helft van de E314.

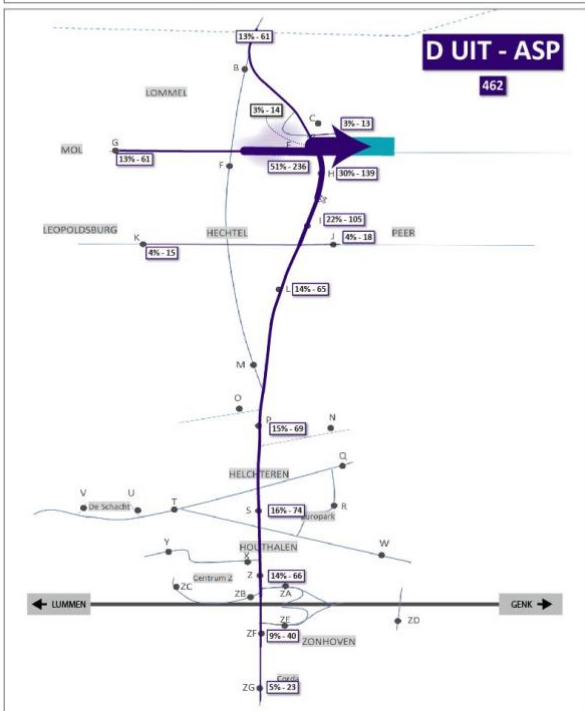
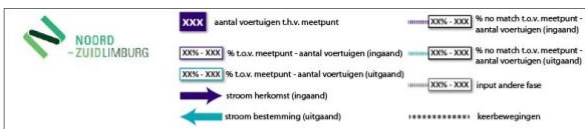
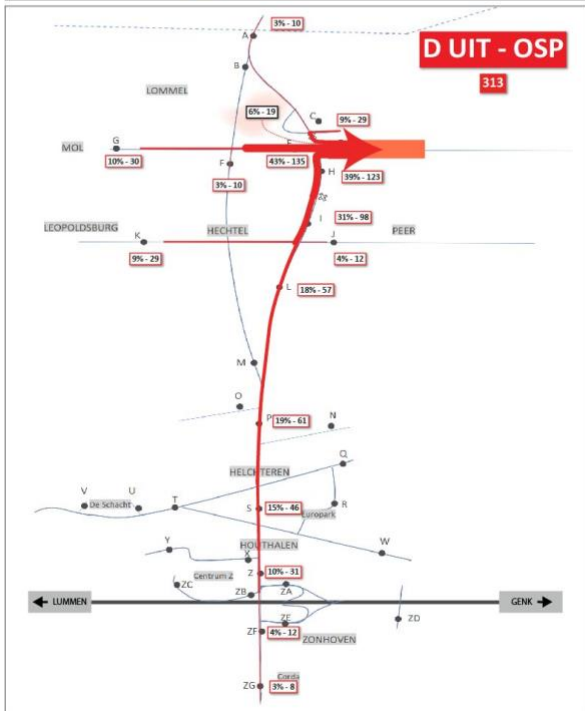
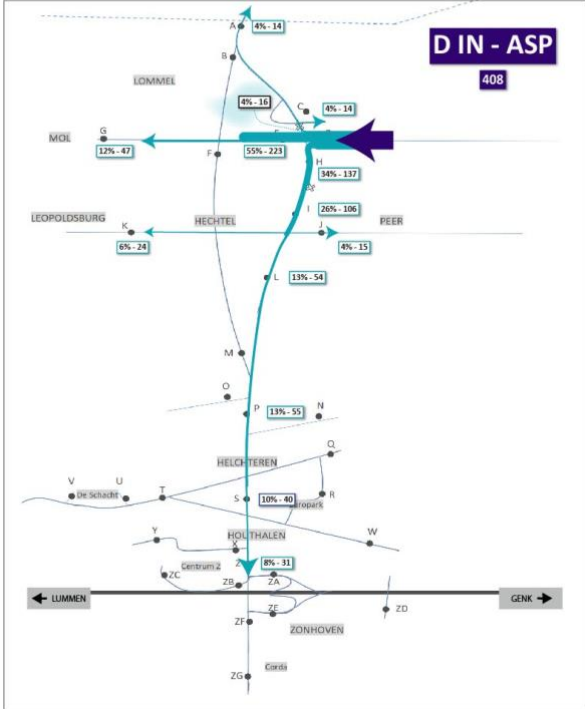
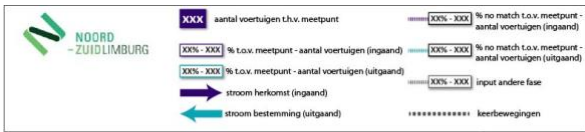
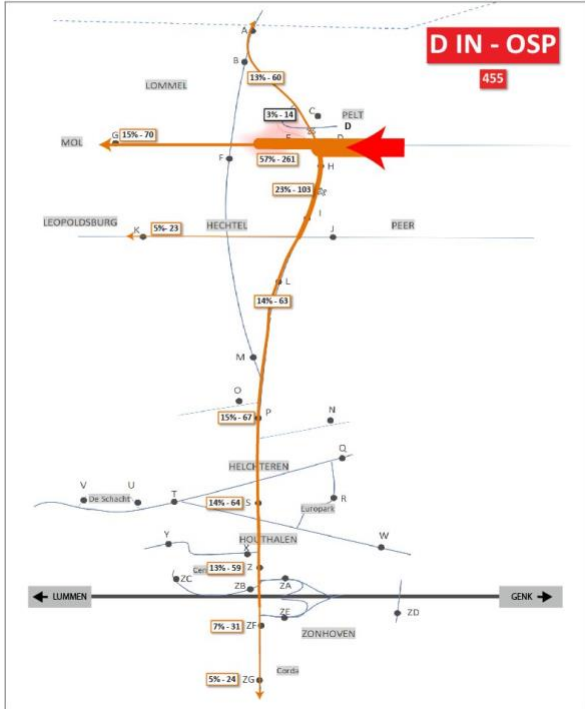
Vergelijking OSP – ASP

Analoog aan het in rijdend verkeer, heeft het uit rijdend verkeer voornamelijk een herkomst in het noordelijk deel van het projectgebied. Zowel in OSP als ASP komt slechts zo'n 15% van ten zuiden van de bottleneck.

Zowel 's ochtends als 's avonds komt ruim 30% uit de richting van Mol, Lommel of Nederland.

Tot slot valt nog op dat de verkeersstroom in de ASP beduidend hoger ligt dan in de OSP (387 voertuigen versus 125 voertuigen), wat dus het omgekeerde beeld is van de inkomende stroom voertuigen.

5.4 Analyse meetlocatie D



Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	D
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	455

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	3%
	→ Nederland	13%
	→ Lommel	42%
	→ Mol	15%
	→ Pelt	-%
	→ Leopoldsburg	5%
	→ Peer/Hechtel	3%
	→ Houthalen-Helchteren	2%
	→ E314	6%
	→ Zonhoven/Hasselt	7%

Tijdens de OSP worden er 455 voertuigen gemeten in punt D. Slechts 3% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match").

Meer dan de helft van het verkeer (261 voertuigen – 57%) wordt geregistreerd in punt E richting Lommel. 70 voertuigen daarvan rijden verder richting Mol (punt G). Dat wil zeggen dat Lommel een bestemming is voor 42% van het verkeer uit D. Mogelijke bestemmingen zijn onder andere Nolimpark en Kristalpark.

60 voertuigen rijden richting het noorden naar de grens met Nederland (13%).

Ongeveer 23% van het verkeer (103 voertuigen) nemen de N74 richting het zuiden. T.h.v. de N73 wordt deze stroom gesplitst: een deel van het verkeer neemt de N73 richting Leopoldsburg (23 voertuigen bereiken punt K), Voorts verlaten 13 voertuigen de N74 in de omgeving van Peer en Hechtel-Eksel (3%).

Slechts 2% van het verkeer verlaat de Grote Baan in Houthalen-Helchteren. De overige 59 voertuigen verdelen zich bijna 50/50 over de E314 (6%) en Zonhoven/Hasselt (7%).

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	D
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	408

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	4%
	→ Nederland	4%
	→ Lommel	43%
	→ Mol	12%
	→ Pelt	4%
	→ Leopoldsburg	6%
	→ Peer/Hechtel	15%
	→ Houthalen-Helchteren	5%
	→ E314	4%
	→ Zonhoven/Hasselt	4%

Tijdens de ASP rijden er 408 voertuigen het projectgebied binnen via punt D. daarvan wordt slechts 4% niet meer geregistreerd ("No match") en rijden er 223 voertuigen (55%) richting Lommel en Mol.

Slechts 14 voertuigen rijden richting het noorden naar de grens met Nederland (4%).

Zo'n 82 voertuigen rijden richting Peer, Leopoldsburg en Hechtel-Eksel (21%) en 24 voertuigen verlaten de Grote Baan in Houthalen-Helchteren (5%). De overige 31 voertuigen verdelen zich gelijkmatig over de E314 en de N74 richting Zonhoven/Hasselt.

Vergelijking OSP - ASP

De oost-west relatie Pelt-Lommel via punt D is zeer uitgesproken voor in rijdend verkeer. De intensiteiten zijn eveneens analoog in OSP en ASP.

Ook de verdeling van het verkeer over de verschillende bestemmingen is gelijkaardig. Uitzondering blijkt de relatie met Nederland, dewelke in de OSP een stuk sterker is dan in de ASP. Daartegenover staat dat de relatie met Peer en Hechtel-Eksel in de ASP een stuk sterker is.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	D
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	313

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	6%
Nederland →	3%
Lommel →	33%
Mol →	10%
Pelt →	9%
Leopoldsburg →	9%
Peer/Hechtel →	11%
Houthalen-Helchteren →	9%
E314 →	6%
Zonhoven/Hasselt →	4%

Tijdens de OSP worden er 313 uitgaande voertuigen gemeten in punt D. Slechts 6% daarvan werd niet eerder geregistreerd en heeft dus vermoedelijk een lokale herkomst (“No match”).

Bijna de helft van het verkeer komt van Lommel/Mol (43%). Het aandeel verkeer dat van de grensregio komt is beperkt tot 10 voertuigen (3%). Wel zijn er 29 voertuigen die vanuit Pelt komen via punt C (9%).

Het overige verkeer komt vanuit het zuiden (39%). Zo’n 50 voertuigen rijden de N74 op vanuit Leopoldsburg, Peer of Hechtel-Eksel (20%). Daar vervoegen ze de stroom voertuigen die uit Houthalen-Helchteren komt (30 voertuigen – 9%), van de E314 (19 voertuigen – 6%) en van Zonhoven/Hasselt (12 voertuigen – 4%).

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	D
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	462

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	3%
Nederland →	13%
Lommel →	38%
Mol →	13%
Pelt →	3%
Leopoldsburg →	4%
Peer/Hechtel →	11%
Houthalen-Helchteren →	1%
E314 →	5%
Zonhoven/Hasselt →	9%

In de ASP zijn er in totaal 462 uitgaande voertuigen gemeten in punt D. Opnieuw is er 3% “No match”-verkeer. Dat betekent dat deze voertuigen niet eerder geregistreerd werden en dus een lokale herkomst hebben, in de omgeving van punt D. Meer dan de helft (236 voertuigen – 51%) komt uit de richting van Lommel (punt E) en 61 voertuigen komen van de grens (13%).

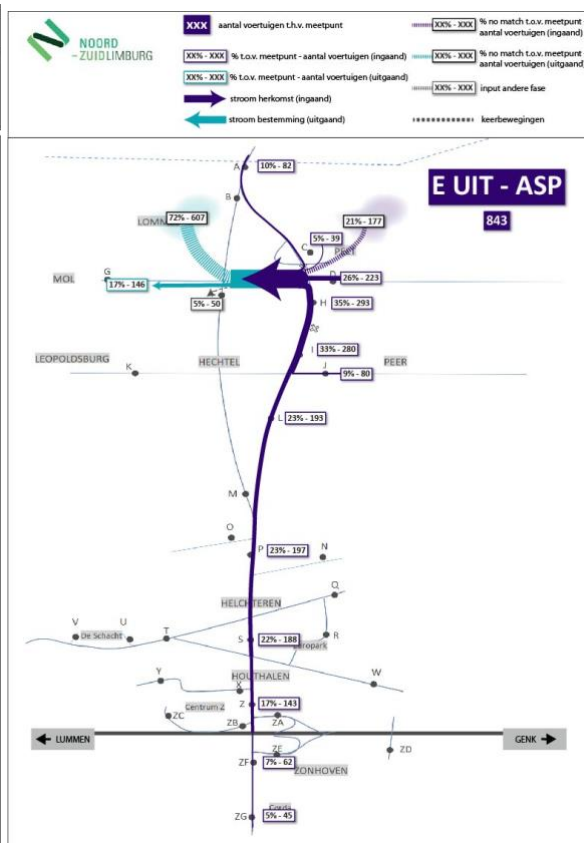
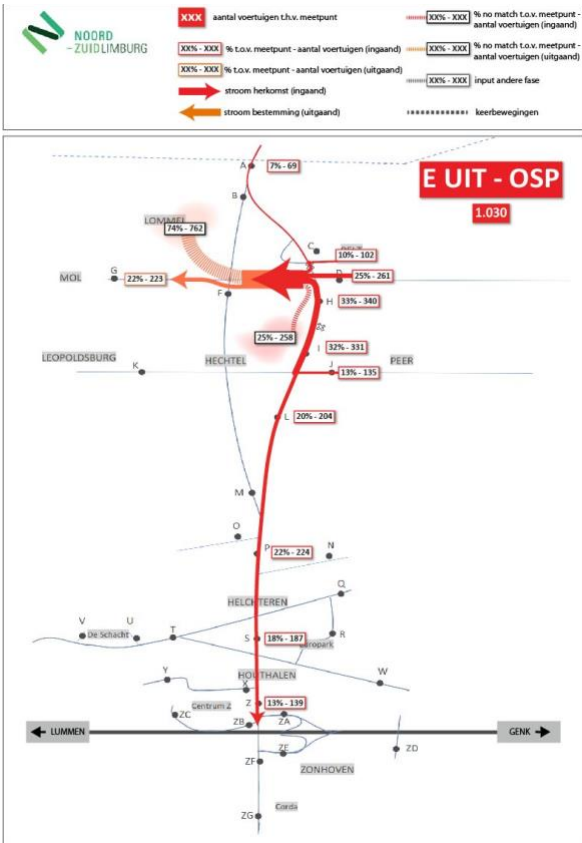
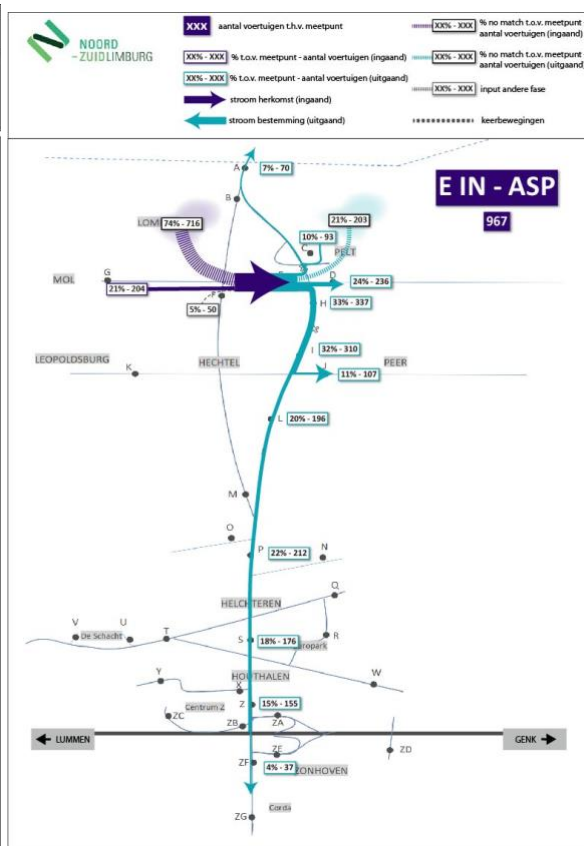
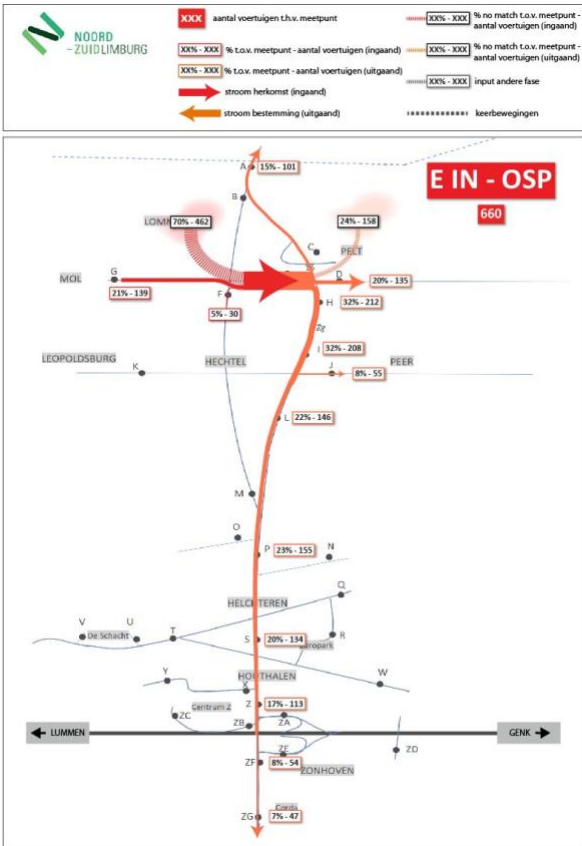
Het overige verkeer komt vanuit het zuiden (30%). Zo’n 70 voertuigen rijden de N74 op vanuit Leopoldsburg, Peer of Hechtel-Eksel (15%). Daar vervoegen ze de stroom voertuigen die uit Houthalen-Helchteren komt (3 voertuigen – 1%), van de E314 (26 voertuigen – 5%) en van Zonhoven/Hasselt (40 voertuigen – 9%).

Vergelijking OSP – ASP

Ook voor het uit rijdend verkeer is de oost-west relatie Pelt-Lommel via punt D zeer uitgesproken. In de ASP is de verkeersstroom echter wel 30% groter dan in de OSP. Ook de verdeling van het verkeer over de verschillende bestemmingen verschilt tussen OSP en ASP. In de ASP kom er meer verkeer uit de noordelijke regionen (Nederland, Lommel, Mol). Vermoedelijk werknemers die huiswaarts keren richting Pelt.

In de OSP komen er meer voertuigen uit Pelt, Leopoldsburg, Houthalen-Helchteren.

5.5 Analyse meetlocatie E



Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol		
Naam	E		
Tijdstip	OSP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	660		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	70%	No match bestemming	24%
Lommel →	21%	→ Nederland	15%
Hechtel →	5%	→ Pelt	20%
		→ Peer/Hechtel	9%
		→ Houthalen-Helchteren	6%
		→ E314	9%
		→ Zonhoven/Hasselt	8%

Tijdens de OSP worden er 660 in rijdende voertuigen gemeten in punt E. 24% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Dit verkeer rijdt vermoedelijk de N74 op richting het noorden, zonder daar geregistreerd te worden. Zij kunnen de N74 verlaten via afrit Bree en de N790 nemen naar Overpelt Werkplaatsen of naar Pelt. Nog eens 101 voertuigen rijden eveneens de N74 op en zetten hun weg verder richting grens met Nederland (15%). Zo'n 135 voertuigen blijven op de N71 richting Pelt (20%).

32% van het verkeer (212 voertuigen) nemen de N74 richting het zuiden. Zo'n 57 voertuigen daarvan verlaten de N74 richting Peer en Hechtel-Eksel. De overige 155 voertuigen rijden voorbij de bottleneck, waarvan er 42 de Grote Baan verlaten en 113 naar de snelweg en Zonhoven/Hasselt rijden.

Dit verkeer heeft voornamelijk een lokale herkomst, aangezien zo'n 70% van de voertuigen niet eerder geregistreerd werden. Zo'n 139 voertuigen komen van Mol en zo'n 30 voertuigen via de N715 vanuit Hechtel-Eksel.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	E
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	967

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	74%	No match bestemming	21%
Mol →	21%	→ Nederland	7%
Hechtel →	-%	→ Pelt	31%
		→ Peer/Hechtel	11%
		→ Houthalen-Helchteren	7%
		→ E314	11%
		→ Zonhoven/Hasselt	4%

Tijdens de ASP worden er 967 in rijdende voertuigen gemeten in punt E. 21% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Dit verkeer rijdt vermoedelijk de N74 op richting het noorden, zonder daar geregistreerd te worden. Zij kunnen de N74 verlaten via afrit Bree en de N790 nemen naar Overpelt Werkplaatsen of naar Pelt. Nog eens 70 voertuigen rijden eveneens de N74 op en zetten hun weg verder richting grens met Nederland (7%). Zo'n 236 voertuigen blijven op de N71 richting Pelt (24%). Nog eens 93 voertuigen rijden richting Pelt via de N74 (10%).

33% van het verkeer (337 voertuigen) nemen de N74 richting het zuiden. Zo'n 125 voertuigen daarvan verlaten de N74 richting Peer en Hechtel-Eksel. De overige 212 voertuigen rijden voorbij de bottleneck, waarvan er 57 de Grote Baan verlaten en 155 naar de snelweg en Zonhoven/Hasselt rijden.

Dit verkeer heeft opnieuw voornamelijk een lokale herkomst, aangezien zo'n 75% van de voertuigen niet eerder geregistreerd werden. Zo'n 204 voertuigen komen van Mol.

Vergelijking OSP - ASP

Verkeer vanuit Lommel rijdt vooral in de richting van Pelt en Nederland, zowel in OSP als ASP. Echter zijn de verkeersstromen in de ASP een stuk zwaarder. Ruim 30% neemt de N74 richting het zuiden, waar het verkeer langzaam afbouwt tot aan de snelweg. Voorbij de snelweg worden nog zo'n 50 voertuigen geregistreerd, zowel in OSP als ASP.

De herkomst van dit verkeer is voornamelijk lokaal, mogelijks vanuit Nolimpark en Kristalpark.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol		
Naam	E		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	1.030		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	25%	No match bestemming	74%
Nederland →	7%	→Mol	22%
Pelt →	35%		
Peer/Hechtel →	11%		
Houthalen-Helchteren →	9%		
E314 →	9%		
Zonhoven/Hasselt →	4%		

Tijdens de OSP worden er 1.030 uitgaande voertuigen gemeten in punt E. 25% daarvan werd niet eerder geregistreerd en heeft dus vermoedelijk een lokale herkomst ("No match"). Zij komen mogelijks van de N790 via oprit Bree naar de N74.

Ruim een derde van het verkeer komt van Pelt (35%). Het aandeel verkeer dat van de grensregio komt is beperkt tot 69 voertuigen (7%).

Het overige verkeer komt vanuit het zuiden (33%). Zo'n 116 voertuigen rijden de N74 op vanuit Peer of Hechtel-Eksel (11%). Daar vervoegen ze de stroom voertuigen die uit Houthalen-Helchteren komt (85 voertuigen – 9%), van de E314 (92 voertuigen – 9%) en van Zonhoven/Hasselt (47 voertuigen – 4%).

De grote meerderheid (74%) van het verkeer wordt niet opnieuw geregistreerd nadat ze voorbij punt E reden ("No match"). Zij kunnen een bestemming hebben in Nolimpark, Kristalpark,... De overige 22% blijft op de N71, minstens tot in Mol.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	E
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	843

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	21%	No match bestemming	72%
Nederland →	10%	→Mol	17%
Pelt →	31%		
Peer/Hechtel →	12%		
Houthalen-Helchteren →	6%		
E314 →	10%		
Zonhoven/Hasselt →	7%		

Tijdens de ASP worden er 843 uitgaande voertuigen gemeten in punt E. 21% daarvan werd niet eerder geregistreerd en heeft dus vermoedelijk een lokale herkomst ("No match"). Zij komen mogelijks van de N790 via oprit Bree naar de N74. Bijna een derde van het verkeer komt van Pelt (31%). Van de grensregio komen 82 voertuigen (10%).

Het overige verkeer komt vanuit het zuiden (35%). Net geen 100 voertuigen rijden de N74 op vanuit Peer of Hechtel-Eksel (12%). Daar vervoegen ze de stroom voertuigen die uit Houthalen-Helchteren komt (54 voertuigen – 6%), van de E314 (81 voertuigen – 10%) en van Zonhoven/Hasselt (62 voertuigen – 7%).

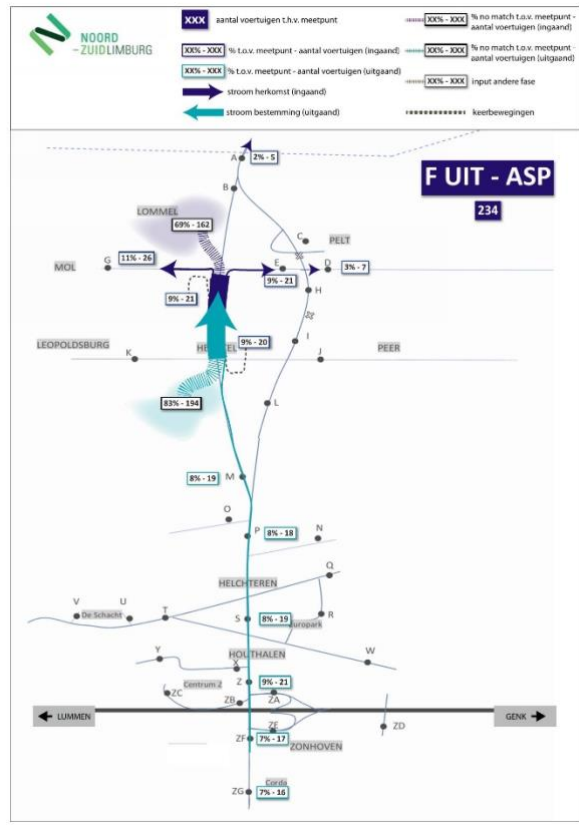
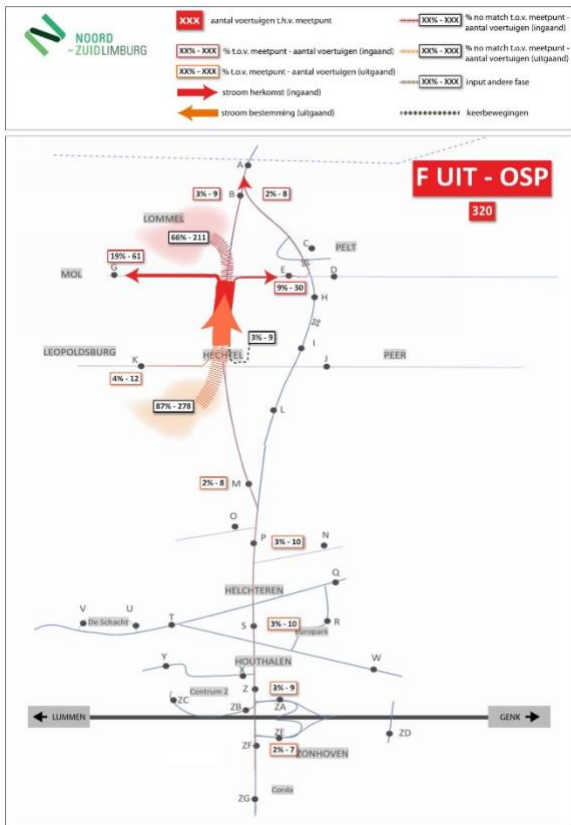
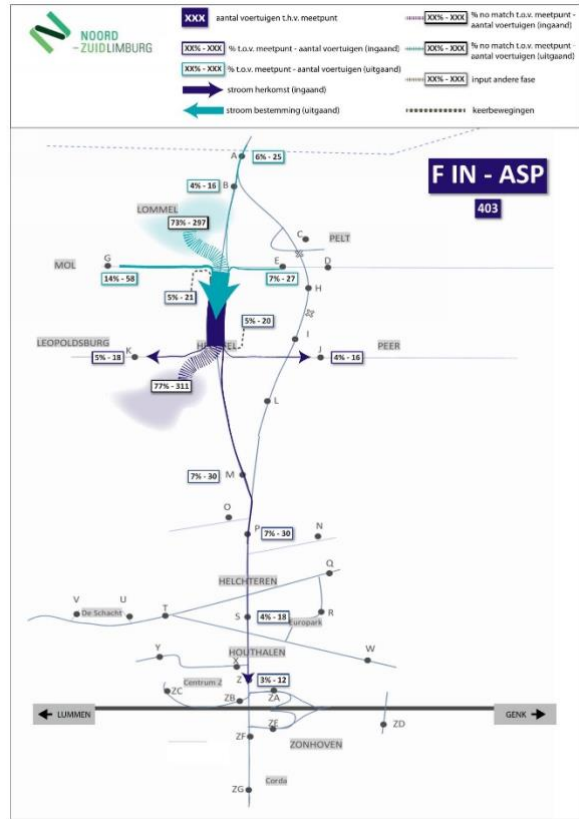
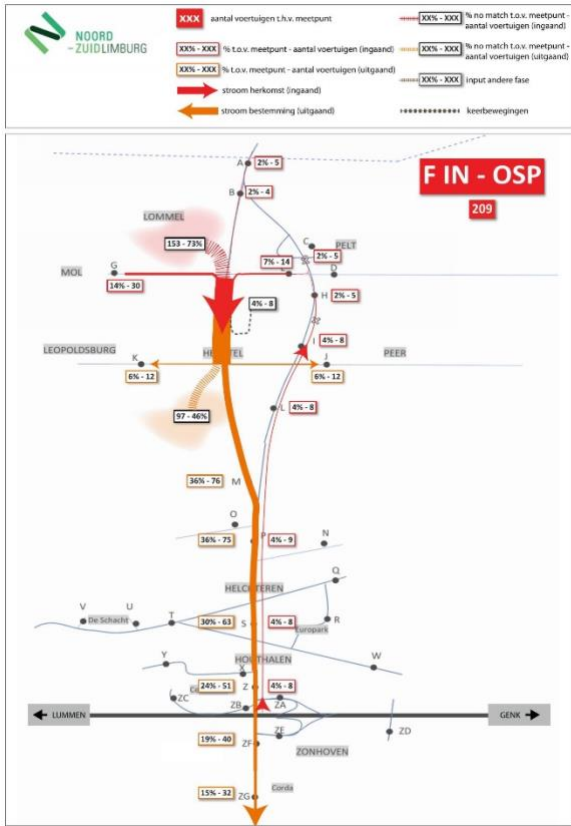
De grote meerderheid (72%) van het verkeer wordt niet opnieuw geregistreerd nadat ze voorbij punt E reden ("No match"). 17% blijft op de N71, minstens tot in Mol.

Vergelijking OSP – ASP

Verkeer naar Lommel komt vooral in de richting van Pelt en Nederland, zowel in OSP als ASP. Echter zijn de verkeersstromen in de OSP een stuk zwaarder. Ruim 30% komt uit zuidelijke richting, waar het verkeer langzaam opbouwt vanaf Hasselt. Zowel in OSP als ASP zijn er zo'n 140 voertuigen die volledig door Houthalen-Helchteren richting Lommel rijden.

De bestemming van dit verkeer is voornamelijk lokaal, vermoedelijk naar Nolimpark en Kristalpark in de OSP, naar Lommel in de ASP.

5.6 Analyse meetlocatie F



Locatie	N715 (Napoleonweg) ten zuiden van N71		
Naam	F		
Tijdstip	OSP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	209		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	73%	No match bestemming	46%
Nederland →	2%	→ Leopoldsburg	6%
Mol →	14%	→ Peer	6%
Pelt →	7%	→ Houthalen/Helchteren	12%
Zuiden →	4%	→ E314	5%
		→ Zonhoven/Hasselt	19%

Tijdens de OSP rijden er 209 voertuigen via de N715 in zuidelijke richting. Daarvan werden er 153 (73%) niet eerder geregistreerd ("No match"). Zij komen vermoedelijk vanuit Lommel en Mol. Zo'n 30 voertuigen komen met zekerheid uit Mol (14%) en reden via de N71 richting de N715. 14 voertuigen komen van de richting van Pelt (7%) via de N71 en slechts 5 voertuigen komen vanuit Nederland (2%). Tot slot zijn er 8 voertuigen die blijkbaar van het zuiden komen en via meetpunt F opnieuw naar het zuiden rijden (4%).

Bijna de helft van dit verkeer (46%) wordt nadien niet opnieuw geregistreerd en heeft dus "No match" (97 voertuigen). Ruim een derde (76 voertuigen) rijdt in zuidelijke richting via de N715 naar meetpunt M en de N74. Zij kunnen als doorgaand verkeer op de N715 beschouwd worden. Zo'n 12 voertuigen rijden richting Leopoldsburg en 12 richting Peer (telkens 6%).

Tussen Hechtel-Eksel en de E314 verlaten er 24 voertuigen de Grote Baan (12%). Deze voertuigen kunnen een bestemming hebben in Helchteren, Houthalen, Lillo, Europark, De Schacht,...

Van de overige voertuigen rijden er nog eens 40 voertuigen (19%) door richting Zonhoven en Hasselt. Naar de E314 rijden er 11 voertuigen (5%). Het is niet mogelijk om iets te zeggen over een verdere detaillering, aangezien de snelweg tijdens Meetdag 2 werd afgegendeld.

Locatie	N715 (Napoleonweg) ten zuiden van N71
Naam	F
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	403

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	73%	No match bestemming	77%
Nederland →	6%	→ Leopoldsburg	5%
Mol →	14%	→ Peer	4%
Pelt →	7%	→ Houthalen/Helchteren	4%
Zuiden →	-%	→ E314/Zonhoven/Hasselt	3%

Tijdens de ASP rijden er 403 voertuigen in zuidelijke richting via de N715. Daarvan werden er 297 (73%) niet eerder geregistreerd ("No match"). Zij komen vermoedelijk vanuit Lommel en Mol. Zo'n 58 voertuigen komen met zekerheid uit Mol (14%) en reden via de N71 en zo'n 27 voertuigen komen van de richting van Pelt via de N71 (7%). 25 voertuigen komen vanuit Nederland (6%). Er zijn in de avondspits geen voertuigen die vanuit het zuiden komen.

Het gros van dit verkeer (311 voertuigen – 77%) wordt niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Zij hebben vermoedelijk bestemmingen in woonkernen, scholen, Kmo's, winkels en dergelijke meer in Hechtel-Eksel. Slechts 30 voertuigen rijden in zuidelijke richting via meetpunt M naar de N74 (7%). Hiervan zijn er 18 voertuigen die de Grote Baan verlaten tussen Hechtel-Eksel en de snelweg (4%). Deze voertuigen kunnen een bestemming hebben in Houthalen, Helchteren, Lillo, Europark, De Schacht, Centrum-Zuid,...

Tot slot rijden er slechts 12 voertuigen door tot aan de snelweg of richting Zonhoven (3%)

Vergelijking OSP - ASP

De verkeersstroom door F is in de ASP beduidend groter dan in de OSP. Qua herkomst blijkt echter telkens 73% "No match" te hebben. Het is dus niet duidelijk van waar deze voertuigen komen. In de OSP zijn ze vermoedelijk afkomstig van het grote woongebied van Lommel. In de ASP kan de herkomst eerder in Nolimpark gesitueerd worden.

Qua bestemming is er wel een groot verschil te merken. Zo rijdt in de OSP ongeveer een derde van het verkeer verder via de N719 richting meetpunt M naar de N74 (76 voertuigen). In de ASP is dit slechts 7% (30 voertuigen).

Een gelijkaardig verschil wordt vastgesteld in het "No match"-verkeer. In de ASP blijkt 77% van het verkeer niet opnieuw geregistreerd te worden (311 voertuigen). Dit zal veeleer lokaal verkeer zijn, aangezien er niet veel andere routes mogelijk zijn. In de OSP heeft ongeveer de helft van het verkeer geen duidelijke bestemming (46%).

Locatie	N715 (Napoleonweg) ten zuiden van N71		
Naam	F		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	320		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	87%	No match bestemming	66%
Leopoldsburg →	4%	→ Nederland	3%
Peer →	-%	→ Pelt	9%
Houthalen/Helchteren →	-%	→ Mol	19%
E314/ Zonhoven/Hasselt →	3%		

Tijdens de OSP rijden er 320 voertuigen in noordelijke richting via de N715. Daarvan wordt 66% niet opnieuw geregistreerd en heeft dus vermoedelijk een bestemming in Nolimpark of in het stedelijk gebied van Lommel ("No match"). 61 voertuigen rijden via de N71 naar Mol (19%). De overige 15% verdeelt zich in kleine aandelen over de andere richtingen; Pelt en Nederland.

Wat betreft de herkomst van dit verkeer valt op dat 87% niet eerder geregistreerd werd ("No match"). 12 voertuigen komen van Leopoldsburg (4%) en slechts 9 voertuigen komen van het gebied ten zuiden van de Houthalen (3%). Vanuit Houthalen en Helchteren rijden blijkbaar geen voertuigen via de N715 richting het noorden.

Locatie	N715 (Napoleonweg) ten zuiden van N71
Naam	F
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	234

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	83%	No match bestemming	69%
Leopoldsburg →	-%	→ Nederland	2%
Peer →	-%	→ Pelt	9%
Houthalen/Helchteren →	-%	→ Mol	11%
E314/ Zonhoven/Hasselt →	9%		

In de ASP rijden 234 voertuigen via de N715 naar het noorden. 160 daarvan hebben geen duidelijke bestemming (“No match”) en rijden vermoedelijk naar het stedelijke gebied van Lommel. 26 rijden via de N71 naar Mol (11%), 21 richting Pelt (9%) en slechts 5 rijden via de N715 richting Nederland (2%).

Qua herkomst heeft opnieuw 83% geen heldere herkomst (“No match”). Wel komen er nu zo’n 20 voertuigen van de E314/Zonhoven/Hasselt (9%).

Vergelijking OSP – ASP

Tijdens de OSP is de verkeersstroom door F richting het noorden groter dan in de ASP. De verhoudingen zijn zeer gelijkaardig.

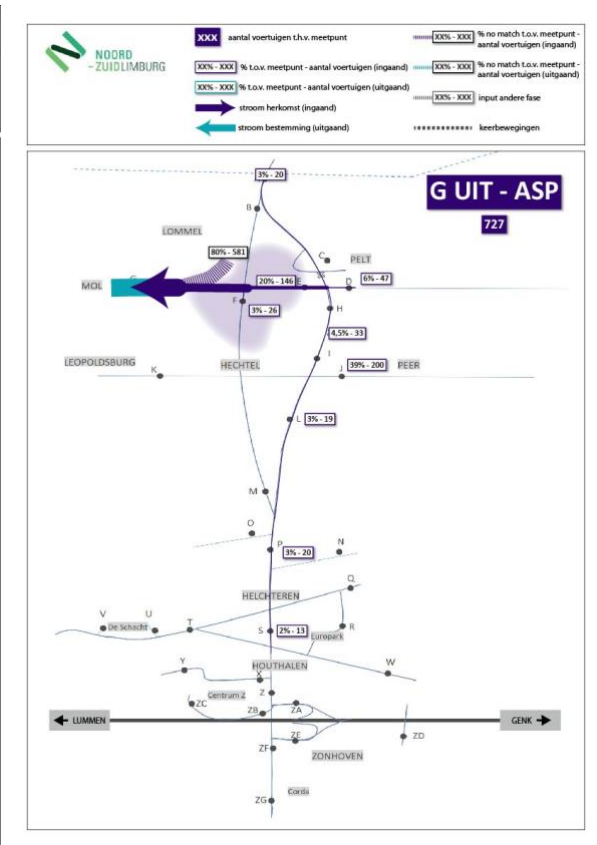
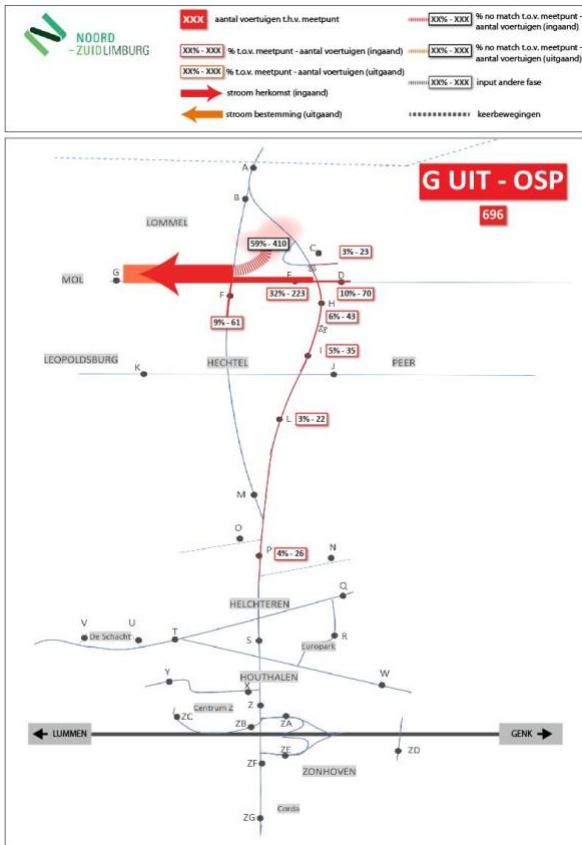
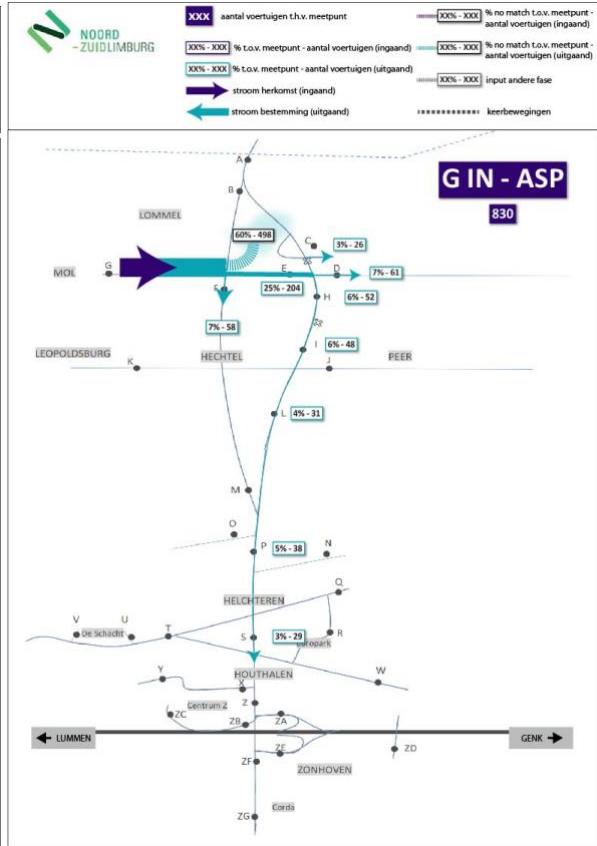
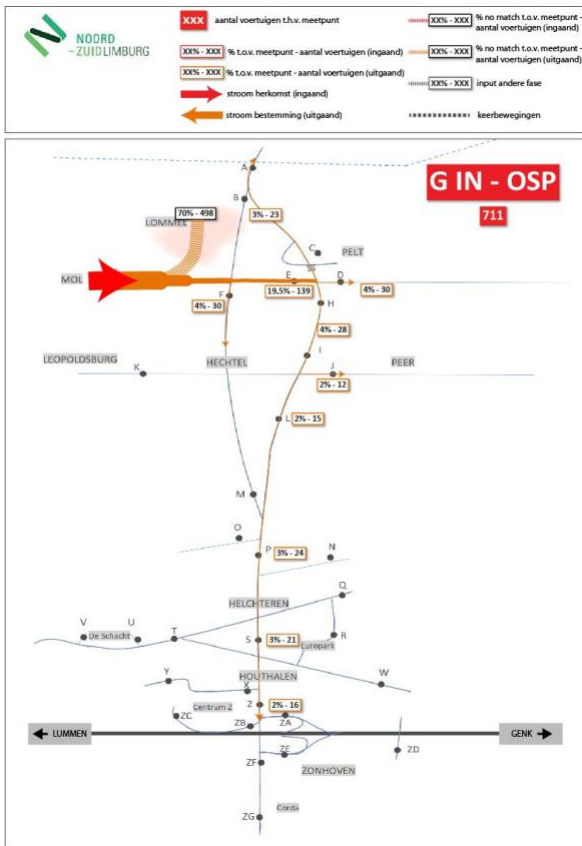
Verkeer dat via de N715 rijdt heeft in beide gevallen een beperkte relatie met het zuiden (Hasselt, Zonhoven, E314, Houthalen, Helchteren). Het overgrote deel (ruim 83%) heeft geen duidelijke herkomst (“No match”).

Een gelijkaardig beeld geldt bij de bestemmingen; ruim 65% heeft geen heldere bestemming en de overige voertuigen verdelen zich over Mol, Pelt en Nederland.

Vergelijking In – Uit

Er kan vastgesteld worden dat er ’s morgens vooral voertuigen naar het noorden rijden. Zij hebben dan vermoedelijk een bestemming in het stedelijk gebied van Lommel of in Nolimpark of Kristalpark. In de avondspits zien we de omgekeerde beweging; verkeer dat vooral naar het zuiden rijdt en vermoedelijk afkomstig is van Kristalpark, Nolimpark of Lommel. De relatie met Helchteren of meer zuidelijk is steeds beperkt. Uitzondering hierop is de OSP in zuidelijke richting, waar er toch zo’n 78 voertuigen richting de N74 en verder zuidelijk rijden.

5.7 Analyse meetlocatie G



Locatie	N71 (Ringlaan) tussen Lommel en Mol
Naam	G
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	711

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	70%
	→ Nederland	3%
	→ Pelt	4%
	→ Lommel	8%
	→ Peer	2%
	→ Hechtel-Eksel	3%
	→ Houthalen-Helchteren	1%
	→ E314/Zonhoven/Hasselt	2%

Tijdens de OSP worden er in punt G 711 inrijdende voertuigen gemeten. Het gros daarvan - 498 voertuigen – hebben een lokale bestemming (“No match”) (70%). Deze voertuigen rijden vermoedelijk naar Nolimpark, Kristalpark, of andere bestemmingen in de omgeving van Mol en Lommel.

Het grootste deel van het resterende verkeer – 139 voertuigen (19,5%) – rijdt door punt E, waarna deze stroom opsplijt in enkele kleinere stromen. Een deel wordt niet meer geregistreerd en rijdt vermoedelijk de N74 op tot aan afrit Bree (zo’n 8%), 30 voertuigen rijden verder oostwaarts richting Pelt (4%) en 23 voertuigen rijden naar Nederland, hoofdzakelijk via de N74 en niet via de N715 (3%).

In zuidelijke richting rijden zo’n 60 voertuigen (8%). De helft daarvan doet dat via de N74 (4%), de andere helft gaat via de N715 (4%). Ten noorden van Helchteren blijven er nog 24 voertuigen over (3%). Vanaf daar neemt de verkeersstroom langzaam af; hoe dichterbij de E314, hoe kleiner dit aantal wordt: in punt S 21 voertuigen, in punt Z 16 voertuigen. Die laatsten verdelen zich richting E314 en Zonhoven/Hasselt.

Locatie	N71 (Ringlaan) tussen Lommel en Mol
Naam	G
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	830

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	60%
	→ Nederland	-%
	→ Pelt	10%
	→ Lommel	9%
	→ Bree/Peer	2%
	→ Hechtel-Eksel	6%
	→ Houthalen-Helchteren	5%
	→ E314/Zonhoven/Hasselt	-%

Tijdens de ASP worden er in punt G 830 inrijdende voertuigen gemeten. Opnieuw hebben 498 voertuigen een bestemming in Lommel, Nolimpark of Kristalpark ("No match") (60%).

Het grootste deel van het resterende verkeer – 204 voertuigen (25%) – rijdt door punt E, waarna deze stroom opsplijt in kleinere stromen. Een deel wordt niet meer geregistreerd en rijdt vermoedelijk via de N74 naar de afrit Bree (zo'n 9%), 87 voertuigen rijden oostwaarts richting Pelt (10%) en blijkbaar rijden er geen voertuigen naar Nederland.

In zuidelijke richting rijden 116 voertuigen (13%). De helft daarvan doet dat via de N74 (6%), de andere helft gaat via de N715 (7%). Ten noorden van Helchteren blijven er nog 38 voertuigen over (5%). Vanaf daar neemt de verkeersstroom langzaam af.

Vergelijking OSP - ASP

De hoeveelheid in rijdend verkeer door punt G is zeer hoog. Echter heeft ruim 60-70% van dit verkeer geen relatie met het bestudeerde projectgebied ("No match"). Vermoedelijk heeft dit verkeer een bestemming in de bedrijventerrein Nolimpark en Kristalpark, of in de kernen van Mol en Lommel.

De voertuigen met bestemming in het projectgebied blijven voornamelijk op de N71, deels richting Pelt en deels richting het zuiden. Richting Nederland rijdt er in ASP quasi geen verkeer, in OSP zijn dit slechts zo'n 23 voertuigen. De verdeling van het verkeer over het projectgebied gebeurt in OSP en ASP vrij analoog.

In OSP en ASP rijden er een aantal voertuigen via de N715 richting het zuiden. Dit is respectievelijk 30 en 58 voertuigen. Van deze voertuigen rijdt quasi geen enkele door tot meetpunt M. De voertuigen die naar Helchteren en verder rijden, doen dit dus via de N74. De N715 is geen zware sluiproute voor verkeer tussen Mol en het projectgebied.

Locatie	N71 (Ringlaan) tussen Lommel en Mol
Naam	G
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	696

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	59%
Nederland →	-%
Pelt →	13%
Lommel →	13%
Peer →	2%
Hechtel-Eksel	8%
Houthalen-Helchteren →	4%
E314/Zonhoven/Hasselt →	-%

Tijdens de OSP worden er 696 uit rijdende voertuigen gemeten in punt G. Het gros daarvan - 410 voertuigen – werden niet eerder geregistreerd en hebben vermoedelijk een lokale herkomst of komen van Mol en Lommel (“No match”) (59%).

De herkomst van het overige deel van het verkeer is voornamelijk Lommel (90 voertuigen – 13%) en Pelt (90 voertuigen – 13%). Vanuit Nederland gebruikt er quasi geen verkeer deze route. Vanuit het zuiden gaat het in totaal over zo’n 100 voertuigen 43 ervan komen via de N74 en hebben vermoedelijk voornamelijk een herkomst in Peer en Hechtel-Eksel. De andere 60 voertuigen rijden via de N715 en komen vooral uit Hechtel-Eksel, Peer of Leopoldsburg. Vanuit Houthalen-Helchteren, Hasselt, Zonhoven en E314 rijdt er in de OSP quasi geen verkeer via de Grote Baan en N71 richting Mol.

Locatie	N71 (Ringlaan) tussen Lommel en Mol
Naam	G
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	727

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	80%
Nederland →	3%
Pelt →	6%
Lommel →	9%
Peer →	2%
Hechtel-Eksel →	3%
Houthalen-Helchteren →	3%
E314/Zonhoven/Hasselt →	-%

Tijdens de ASP worden er 727 uit rijdende voertuigen gemeten in punt G. 581 voertuigen werden niet eerder geregistreerd en hebben vermoedelijk een lokale herkomst of komen van de bedrijventerreinen Nolimpark en Kristalpark ("No match") (80%).

De herkomst van het overige deel van het verkeer is opnieuw voornamelijk Lommel (65 voertuigen – 9%) en Pelt (44 voertuigen – 6%). Vanuit Nederland komen er slechts 20 voertuigen (3%). Vanuit het zuiden komen er zo'n 60 voertuigen. Ruim de helft via de N74 (4,5%), de overige via de N715 (3%).

Vanuit Houthalen-Helchteren, Hasselt, Zonhoven en E314 rijdt er in de ASP quasi geen verkeer via de Grote Baan en N71 richting Mol.

Vergelijking OSP – ASP

Opnieuw is de ASP drukker dan de OSP en opnieuw heeft 60-80% van het verkeer een lokale herkomst en dus weinig of geen relatie met het projectgebied ("No match"). Vermoedelijk heeft dit verkeer een herkomst in de bedrijventerrein Nolimpark en Kristalpark, of in de woonomgevingen van Mol en Lommel.

De voertuigen met bestemming in het projectgebied komen voornamelijk uit het noordelijke deel, uit Pelt en Lommel, via de N71. Enkel in ASP komt er verkeer uit Nederland. De relatie met het zuidelijke deel – vanaf Helchteren – is voor beide spitsmomenten zeer beperkt en verloopt vooral via de N74. De N715 komt niet naar voor als sluiproute, niet voor korte afstanden, maar zeker ook niet voor lange afstanden (Houthalen, E314, Hasselt).

5.8 Samenvatting punten C, D, E, F, G

Meetpunt C

Verkeer via C heeft dus voornamelijk een relatie met het noordelijk deel van het studiegebied. De voornaamste stromen richten zich op Nederland, Lommel/Mol en lokale herkomsten en bestemmingen. Daarenboven zien we een duidelijke instroom in de OSP, met verkeer dat vanuit Pelt naar Nederland en Lommel rijdt. In de ASP merken we vooral een uitstroom van verkeer, dat dan vooral afkomstig is van deze noordelijke gebieden.

Voor beide stromen blijkt de relatie met de E314 en Zonhoven/Hasselt zeer beperkt te zijn, zowel relatief als absoluut.

Meetpunt D

Voor punt D vormt de oost-west relatie Pelt-Lommel de voornaamste verkeersstroom. Op alle momenten van de dag rijdt ruim 50% van het verkeer van/naar Lommel/Pelt. De op een na grootste stroom verdeelt zich over het gebied tussen de N71 en de N73 (tussen 15% en 20%). Ten zuiden van de N73 worden telkens maar een 60-tal voertuigen geregistreerd. Dat verkeer spreidt zich uit over Houthalen-Helchteren, snelweg en Zonhoven/Hasselt.

De relatie met Nederland varieert doorheen de dag. In OSP rijden er zo'n 60 voertuigen van Pelt naar Nederland. In ASP keren ze terug. De omgekeerde richtingen worden zeer beperkt gebruikt. Wellicht gebruiken de voertuigen tussen Pelt en Nederland eerder de meer noordelijke aansluiting op de N74, ter hoogte van meetpunt C.

Meetpunt E

Voor punt E vormt de oost-west relatie Pelt-Lommel eveneens de voornaamste verkeersstroom, maar het relatieve aandeel is wel kleiner dan bij punt D. Op alle momenten van de dag rijdt namelijk zo'n 35% van het verkeer van/naar Lommel/Pelt. Ruim 30% heeft daarenboven een relatie met het zuiden, waarbij telkens meer dan 100 voertuigen van doorgaande aard zijn door Houthalen-Helchteren. De relatie met Nederland is eveneens relatief constant, met telkens een 10% van het verkeer dat van/naar Nederland rijdt.

Tot slot valt het aandeel onbestemd verkeer van/naar Pelt op. Dit ligt telkens rond de 20% dat noch punt D, C of H passeert. Zij rijden vermoedelijk via de N74 van/naar de N790-Fabriekstraat naar Overpelt Werkplaatsen of Pelt. Aan de westkant van de N74 is telkens ruim 70% van het verkeer onbestemd. Dat is logisch, aangezien de afstand tussen punten E en G behoorlijk groot is. Tussen deze meetpunten bevinden zich grote attractiepolen zoals bedrijvzones Kristalpark, Nolimpark en Lommelse Werkplaatsen, maar ook het stedelijk gebied van Lommel.

Meetpunt F

Door meetpunt F rijdt geen grote hoeveelheid verkeer. Het meeste verkeer heeft geen duidelijke herkomst of bestemming. Ten noorden van het meetpunt heeft dit onbestemd verkeer wellicht vooral een relatie met Lommel en Pelt (Nolimpark, Kristalpark, Lommel Werkplaatsen, Overpelt Fabriek en delen van de stedelijke kernen van Lommel en Pelt). Ten zuiden van het meetpunt rijden ze vermoedelijk van/naar Kmo's, scholen, Lindel, zorgcentra,... Enkel in de OSP wordt de N715 duidelijk gebruikt om naar de N74 en het zuiden te rijden. In de ASP is deze relatie veel minder sterk aanwezig. En in omgekeerde richting rijden er bijna geen voertuigen van de N74 via de N715 richting de N71.

Meetpunt G

Via meetpunt G rijden op alle momenten van de dag veel voertuigen het projectgebied binnen. Echter is dit meetpunt relatief ver van de Noord-zuidverbinding gelegen (13km). Er blijkt dan ook veel verkeer niet opnieuw geregistreerd te worden (60-80%). Zij rijden wellicht voornamelijk van en naar Nolimpark, Kristalpark, Lommelse Werkplaatsen en het stedelijk gebied van Mol en Lommel.

De voertuigen die wel opnieuw geregistreerd worden, hebben voornamelijk relaties in het noordelijke deel van het projectgebied, zoals Lommel en Pelt. In beperktere mate ook Hechtel-Eksel en Peer.

De relatie met Nederland enerzijds en met Zonhoven/Hasselt/E314 anderzijds, is telkens zeer beperkt.

Conclusie meetpunten C, D, E, G

Als voornaamste conclusie kan gesteld worden dat verkeer dat via deze meetpunten rijdt vooral een oost-west relatie volgt. Voor punt D is dit het meest uitgesproken, met telkens ruim 50% van het verkeer dat van of naar Lommel/Mol komt/rijdt. Voor punten C en E is de relatie iets minder sterk, maar nog steeds prominent aanwezig. Ook de relatie met Nederland is aanwezig, hoewel soms ook zeer beperkt. Ze schommelt tussen de 3% en 20%.

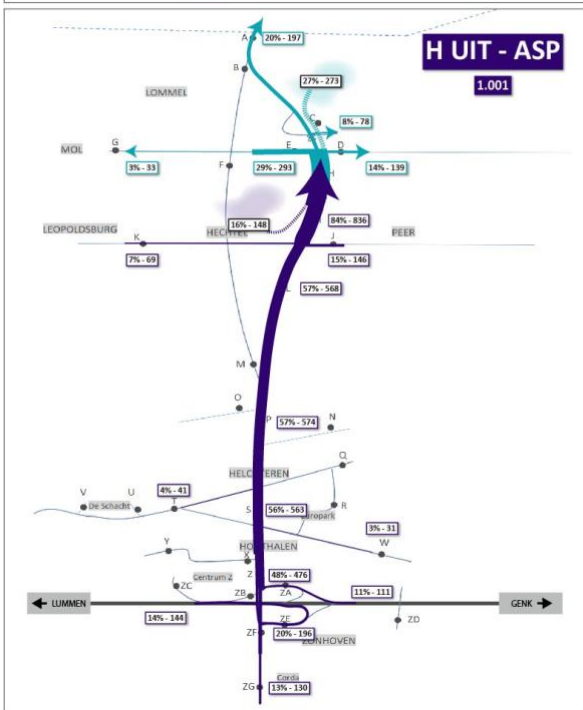
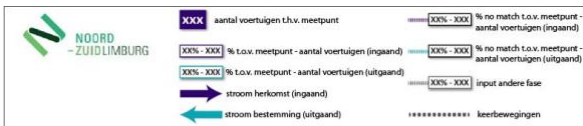
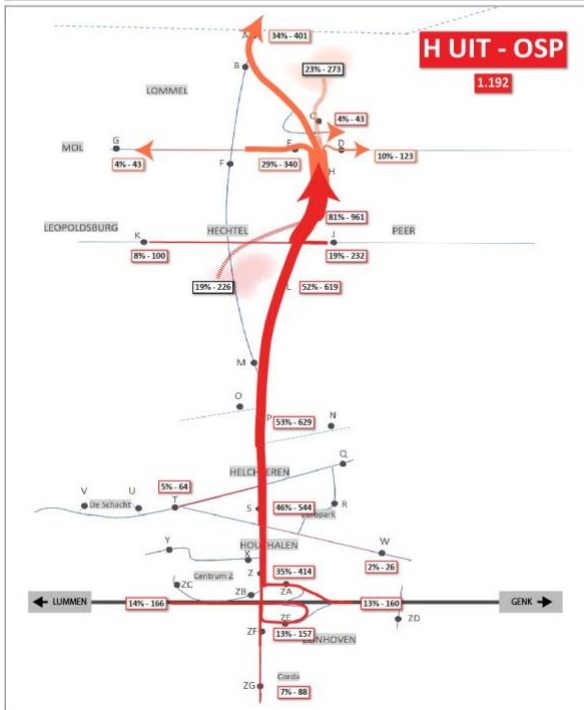
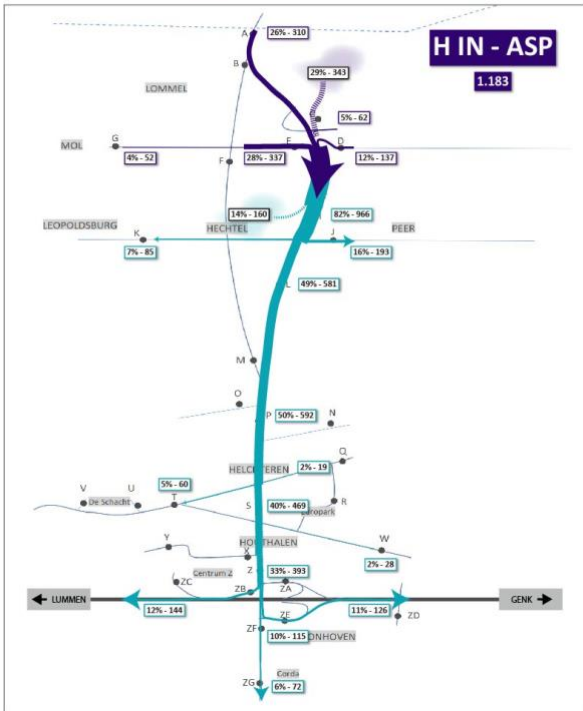
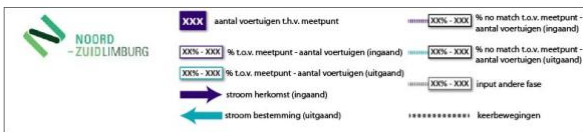
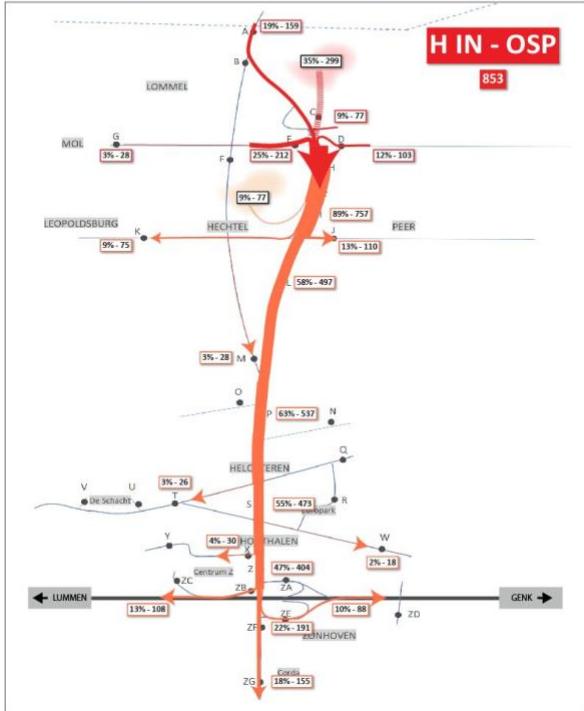
In het zuidelijke deel (onder Hechtel-Eksel) wordt telkens maar zo'n 12% - 23% verkeer gedetecteerd, zowel in OSP als ASP, in beide richtingen. Daarvan rijdt nog wel een aanzienlijk deel door tot aan de snelweg. Dit aandeel schommelt steeds tussen de 7% en 17% van het gemeten verkeer. Zij rijden wel voornamelijk via de N74 en gebruiken de N715 dus niet als sluiproute.

In absolute aantallen blijkt die relatie met het zuiden enkel voor verkeer via meetpunt E een significante grootteorde te hebben, van ongeveer 150 voertuigen, in zowel OSP als ASP, in beide richtingen. In het noordelijke deel van het studiegebied is meetpunt E dan ook het meest gepasseerde meetpunt, wat wijst op veel pendelaars die de N71 gebruiken richting Mol, Lommel, Pelt, maar ook richting industrieparken Nolimpark en Kristalpark.

Uitzondering op dit alles blijkt meetpunt G te zijn. Daar wordt eveneens veel verkeer gedetecteerd, maar het merendeel daarvan heeft een herkomst of bestemming in Mol en Lommel en heeft dus geen impact op het projectgebied.

Tot slot wordt nog eens gewezen op het beperkte gebruik van de N715 als sluiproute. Deze potentiële sluiproute komt in slechts 1 enkele analyse naar voor, namelijk tijdens de OSP in zuidelijke richting. Echter gaat dit maar over 6% van het verkeer dat in totaliteit door meetpunt P rijdt tijdens dat piek uur (1221 voertuigen).

5.9 Analyse meetlocatie H



Locatie	N74, t.h.v. brug Schransstraat
Naam	H
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	853

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	35%	No match bestemming	9%
Nederland →	19%	→ Leopoldsburg	9%
Lommel/Mol →	25%	→ Peer	13%
Pelt →	21%	→ Hechtel-Eksel	1%
		→ Houthalen-Helchteren	16%
		→ E314	23%
		→ Zonhoven/Hasselt	22%

Tijdens de OSP rijden 853 voertuigen het projectgebied binnen via punt H. Slechts 9% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match").

De herkomst van dit verkeer is grosso modo driedelig. 159 voertuigen (19%) komen van Nederland, 212 voertuigen (25%) van Lommel en Mol en 180 voertuigen (21%) van Pelt. Dat betekent dat van zo'n 300 voertuigen (35%) de herkomst onbekend is.

Wat de bestemming van dit verkeer betreft, ligt de nadruk op bestemmingen op en rond de Grote Baan zelf. 9% van het verkeer wordt niet opnieuw geregistreerd en heeft dus een lokale bestemming ("No match"), 13% rijdt naar Peer en 9% naar Leopoldsburg. Het overige verkeer rijdt vooral via de N74 (497 voertuigen – 58%) naar Helchteren, en deels via andere routes (5%).

Ten noorden van Helchteren vinden we nog steeds 63% van het verkeer terug, waarvan zo'n 136 voertuigen de Grote Baan verlaten in Houthalen-Helchteren (16%). Zij rijden o.a. naar Lillo (3%), Centrum-Zuid (4%) en Meulenberg (2%), of hebben een bestemming in Houthalen-Helchteren.

Vorbij Houthalen rijden er nog 404 voertuigen verder richting het zuiden (47%), waarvan ongeveer de helft de snelweg oprijdt (108 naar Lummen, 88 naar Genk) en de andere helft de weg vervolgt richting Zonhoven/Corda (35 voertuigen – 4%) en Hasselt (155 voertuigen – 18%).

Locatie	N74, t.h.v. brug Schransstraat
Naam	H
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	1.183

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	29%	No match bestemming	14%
Nederland →	26%	→ Leopoldsburg	7%
Lommel →	28%	→ Peer	16%
Pelt →	17%	→ Hechtel-Eksel	9%
		→ Houthalen-Helchteren	17%
		→ E314	23%
		→ Zonhoven/Hasselt	10%

Tijdens de ASP rijden 1.183 voertuigen het projectgebied binnen via punt H. 14% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match").

De herkomst van dit verkeer is net zoals in de OSP grosso modo drieledig. 310 voertuigen (26%) komen van Nederland, 337 voertuigen (28%) van Lommel en 199 voertuigen (17%) van Pelt. Dat betekent dat van zo'n 340 voertuigen (29%) de herkomst onbekend is ("No match").

Wat de bestemming van dit verkeer betreft: 14% wordt niet meer geregistreerd ("No match"), 7% rijdt naar Leopoldsburg en 16% naar Peer. Nog eens 106 voertuigen verdwijnen tussen meetpunt I en P en hebben dus vermoedelijk een bestemming in Hechtel-Eksel (9%).

Ten noorden van Helchteren (punt P) vinden we nog steeds 50% van het verkeer terug. Dit rijdt dan voornamelijk via de N74 (581 voertuigen – 49%) en deels langs andere routes. Voorbij Houthalen rijden er nog 393 voertuigen verder richting het zuiden (33%), waarvan het grootste deel de snelweg oprijdt (144 naar Lummen, 126 naar Genk). De overige voertuigen rijden richting Zonhoven (43 voertuigen – 4%) en Hasselt (72 voertuigen – 6%).

Vergelijking OSP - ASP

Tijdens de ASP rijdt er door punt H significant meer verkeer richting Hasselt. Daarenboven is het aandeel afkomstig vanuit Nederland ook beduidend groter. Daartegenover is het aandeel verkeer dat een lokale herkomst heeft groter in de OSP. Qua bestemmingen zit het grootste verschil in het verkeer dat doorrijdt tot Zonhoven/Hasselt. In de OSP is dit ruim 1/5 van de voertuigen, in de ASP is dit slechts 10%. In de ASP blijkt Hechtel-Eksel een belangrijke bestemming te zijn.

Locatie	N74, t.h.v. brug Schransstraat		
Naam	H		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	1.192		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	19%	No match bestemming	23%
Leopoldsburg →	8%	→ Nederland	34%
Peer →	19%	→ Lommel/Mol	29%
Hechtel-Eksel →	1%	→ Pelt	14%
Houthalen-Helchteren →	18%		
E314 →	27%		
Zonhoven/Hasselt →	13%		

In de OSP rijden zo'n 1.200 voertuigen het projectgebied uit via H. 273 voertuigen worden nadien niet meer geregistreerd ("No match"). 166 voertuigen verlaten de N74 richting Pelt (14%), 340 voertuigen doen dat richting Lommel (29%). De belangrijkste bestemming blijkt echter Nederland te zijn, waar zo'n 400 voertuigen (34%) naartoe rijden.

88 voertuigen (7%) volgen de N74 reeds vanaf Hasselt, zo'n 70 voertuigen doen dat vanaf Corda/Zonhoven. Vooral de E314 vormt een belangrijke feeder, met 326 voertuigen (27%). Tussen Houthalen en Helchteren komen er nog eens 210 voertuigen bij, vanuit Houthalen en Helchteren zelf en ook uit de richting van Lillo en Meulenberg.

Deze stroom van 629 voertuigen (53%) rijdt vervolgens via de N74 richting noorden. Ter hoogte van de N73 groeit de stroom nog wat aan, met 100 voertuigen (8%) vanuit Leopoldsburg en 232 voertuigen (19%) vanuit Peer.

Ter hoogte van punt I wordt 81% van de voertuigen naar H geregistreerd. Dat betekent dat er nog 231 voertuigen (19%) de N74 op rijden via de Lindelsebaan ("No match").

Locatie	N74, t.h.v. brug Schransstraat
Naam	H
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1.001

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	16%	No match bestemming	27%
Leopoldsburg →	7%	→ Nederland	20%
Peer →	15%	→ Lommel/Mol	29%
Hechtel-Eksel →	5%	→ Pelt	22%
Houthalen-Helchteren →	9%		
E314 →	25%		
Zonhoven/Hasselt →	20%		

In de ASP rijden zo'n 1.000 voertuigen het gebied uit via H. 273 voertuigen worden nadien niet meer geregistreerd ("No match"). 217 voertuigen verlaten de N74 richting Pelt (22%), 293 voertuigen doen dat richting Lommel (29%) en 197 voertuigen (20%) zetten hun weg verder richting Nederland.

130 voertuigen (13%) volgen de N74 reeds vanaf Hasselt, zo'n 60 voertuigen doen dat vanaf Corda/Zonhoven. Maar vooral de E314 vormt een belangrijke feeder, met 255 voertuigen (25%). Tussen Houthalen en Helchteren komen er nog eens 100 voertuigen bij, vanuit Houthalen en Helchteren zelf en uit de richting van Lillo en Meulenberg.

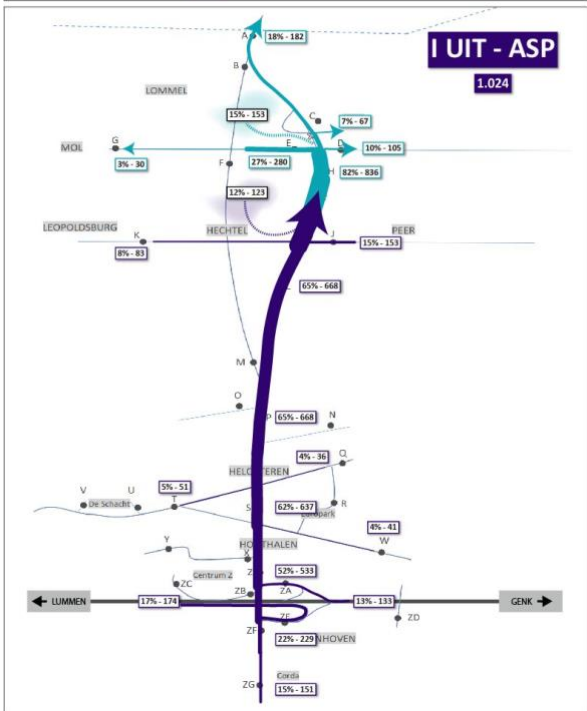
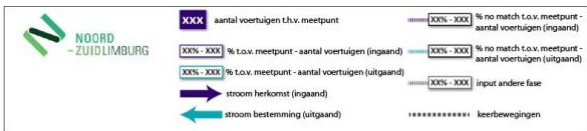
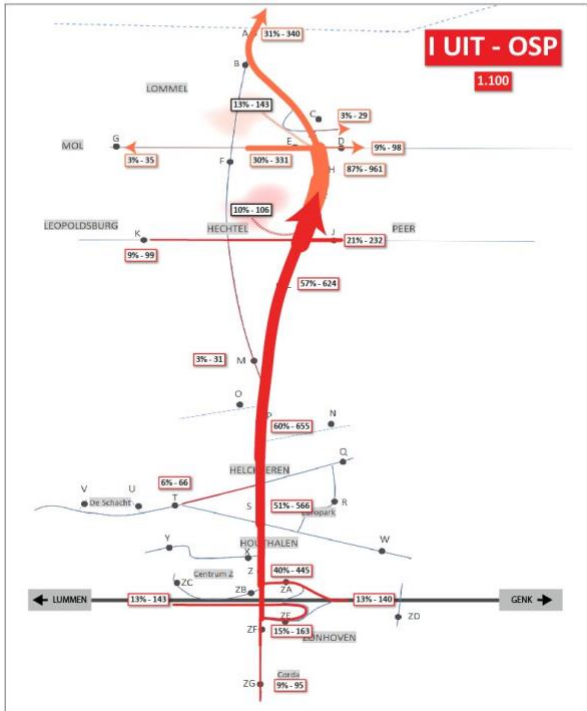
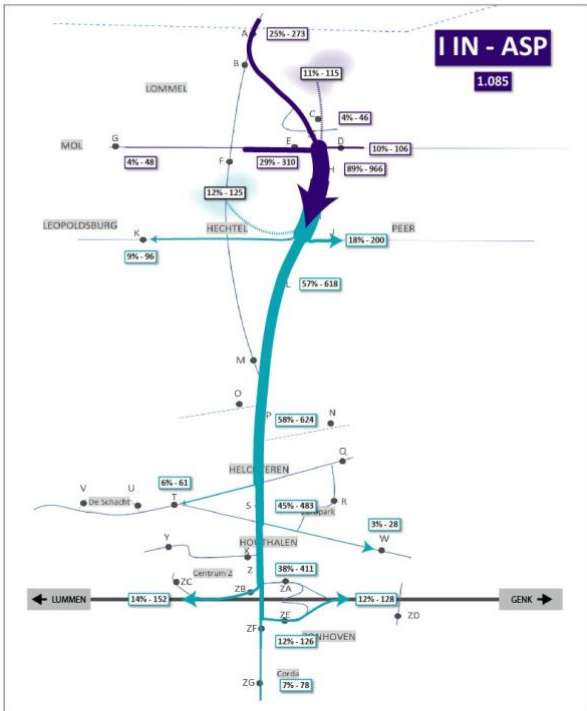
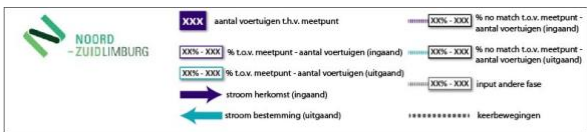
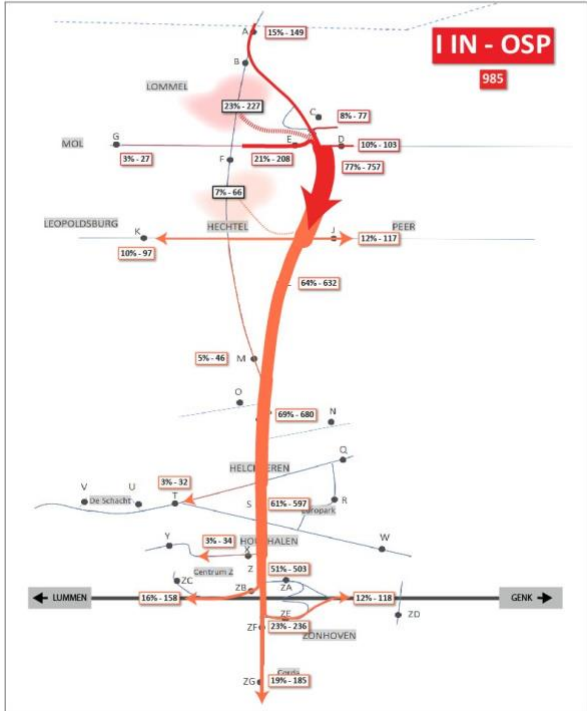
Deze stroom van 574 voertuigen (57%) rijdt vervolgens via de N74 richting noorden en groeit ter hoogte van de N73 met 100 voertuigen (8%) vanuit Leopoldsburg en 232 voertuigen (19%) vanuit Peer.

Ter hoogte van punt I wordt 84% van de voertuigen naar H geregistreerd. Dat betekent dat er nog 160 voertuigen (16%) de N74 op rijden via de Lindelsebaan ("No match").

Vergelijking OSP – ASP

In tegenstelling tot de ingaande stroom, is voor de uitgaande stroom de OSP beduidend sterker. Een belangrijk aandeel van dit verkeer in de OSP komt uit de regio van Houthalen-Helchteren. In de ASP vindt verkeer uit Zonhoven/Hasselt aan belang. Que bestemming is Nederland de grote slokop in de OSP. In de ASP rijdt het verkeer door H eerder naar Pelt en lokale bestemmingen.

5.10 Analyse meetlocatie I



Locatie	N74, t.h.v. brug Stationsstraat
Naam	I
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	985

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	23%	No match bestemming	7%
Nederland →	15%	→ Leopoldsburg	10%
Lommel/Mol →	21%	→ Peer	12%
Pelt →	18%	→ Hechtel-Eksel	2%
Ten noorden van N71 →	23%	→ Houthalen-Helchteren	18%
		→ E314	28%
		→ Zonhoven/Hasselt	23%

Tijdens de OSP rijden 985 voertuigen het projectgebied binnen via meetpunt I. Slechts 7% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd (“No match”).

De herkomst van dit verkeer is vierledig. 149 voertuigen (15%) komen van Nederland (punt A), 208 voertuigen (21%) van Lommel en Mol (punt E) en 180 voertuigen (18%) van Pelt (via punten C en D). Dat betekent dat van zo’n 450 voertuigen (46%) de herkomst onbekend is. De helft daarvan (226 voertuigen) rijdt de N74 wellicht op via de Lindelsebaan. De overige 226 voertuigen zijn de Grote Baan al eerder opgereden, ten noorden van de N71.

Wat de bestemmingen van dit verkeer betreft, ligt de nadruk op bestemmingen op en rond de Grote Baan. 7% van het verkeer wordt niet opnieuw geregistreerd en heeft dus een bestemming in de omgeving van de N73, aangezien de eerst mogelijke afrit zich hier situeert (“No match”), 12% rijdt naar Peer en 10% rijdt via deze route naar Leopoldsburg.

Ten noorden van Helchteren (punt P) vinden we nog steeds 69% van het verkeer terug. Dit rijdt dan voornamelijk via de N74 (632 voertuigen – 64%), maar ook deels via de N715 (46 voertuigen – 5%).

Vorbij Houthalen rijden er nog 503 voertuigen verder richting het zuiden (51%), waarvan ongeveer de helft de snelweg oprijdt (158 naar Lummen, 118 naar Genk) en de andere helft de weg vervolgt richting Zonhoven/Corda (51 voertuigen – 4%) en Hasselt (185 voertuigen – 19%).

Locatie	N74, t.h.v. brug Stationsstraat
Naam	I
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	1.085

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	11%	No match bestemming	12%
Nederland →	25%	→ Leopoldsburg	9%
Lommel/Mol →	29%	→ Peer	18%
Pelt →	14%	→ Hechtel-Eksel	2%
Ten noorden van N71 →	21%	→ Houthalen-Helchteren	20%
		→ E314	26%
		→ Zonhoven/Hasselt	12%

Tijdens de ASP rijden 1.085 voertuigen het projectgebied binnen via punt I. 12% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match").

De herkomst van dit verkeer is net zoals in de ochtendspits grosso modo vierledig. 273 voertuigen (25%) komen van Nederland (punt A), 310 voertuigen (29%) van Lommel/Mol (punt E) en 152 voertuigen (14%) van Pelt (via punten C en D). Dat betekent dat van zo'n 350 voertuigen (32%) de herkomst onduidelijk is. Een derde daarvan (129 voertuigen) rijdt de N74 wellicht op via de Lindelsebaan ("No match"). De overige 231 voertuigen zijn de Grote Baan al eerder opgereden, ten noorden van de N71.

Wat de bestemmingen betreft: 12% wordt niet meer geregistreerd en heeft ergens een bestemming in Hechtel-Eksel ("No match"), 9% rijdt naar Leopoldsburg en 18% naar Peer.

Ten noorden van Helchteren (punt P) vinden we nog steeds 624 voertuigen (58%) terug. Die rijden dan voornamelijk via de N74 (618 voertuigen – 57%) en deels langs andere routes. Voorbij Houthalen rijden er nog 411 voertuigen verder richting het zuiden (38%), waarvan het grootste deel de snelweg oprijdt (152 naar Lummen, 128 naar Genk). De overige voertuigen rijden richting Zonhoven/Corda (48 voertuigen – 5%) en Hasselt (78 voertuigen – 7%).

Vergelijking OSP - ASP

Qua inkomend verkeer is in punt I de ASP licht zwaarder dan de OSP. Er is tevens een opvallend verschil in de herkomsten van het verkeer. Zo zijn er in de ASP beduidend meer voertuigen afkomstig uit Nederland, terwijl dit in de OSP meer lokaal is. Ook bij de bestemmingen zijn er gelijkaardige verschillen. Met in de OSP vooral verkeer richting Zonhoven/Hasselt, in ASP vooral lokaal verkeer en richting Peer.

Locatie	N74, t.h.v. brug Stationsstraat		
Naam	I		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	1.100		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	10%	No match bestemming	13%
Leopoldsburg →	9%	→ Nederland	31%
Peer →	21%	→ Lommel/Mol	30%
Hechtel-Eksel →	-%	→ Pelt	12%
Houthalen-Helchteren →	20%	→ Ten noorden van N71	14%
E314 →	26%		
Zonhoven/Hasselt →	15%		

In de OSP rijden zo'n 1.100 voertuigen het projectgebied uit via I. 106 voertuigen worden nadien niet meer geregistreerd ("No match"). 127 voertuigen verlaten de N74 richting Pelt (12%), 331 voertuigen doen dat richting Lommel en Mol (30%) en zo'n 400 voertuigen (34%) doen dat richting de grens met Nederland (punt A).

Ter hoogte van punt H wordt 87% van de voertuigen uit I geregistreerd. Dat betekent dat er 143 voertuigen (13%) de N74 reeds verlaten via de Lindelsebaan ("No match"). 154 voertuigen rijden punt H wel nog voorbij, maar worden nadien niet meer geregistreerd (14%). Zij verlaten de N74 vermoedelijk via de N71 of meer noordelijk.

95 voertuigen (9%) volgen de N74 reeds vanaf Hasselt (punt ZG), zo'n 70 voertuigen doen dat vanaf Zonhoven/Corda. Vooral de E314 vormt een belangrijke feeder, met 283 voertuigen (26%). Tussen de E314 en Hechtel-Eksel komen er nog eens 220 voertuigen bij, vanuit Houthalen en Helchteren zelf en ook uit de richting van Lillo.

Deze stroom van 655 voertuigen (60%) rijdt vervolgens via de N74 richting noorden. Ter hoogte van de N73 groeit de stroom nog wat aan, met 99 voertuigen (9%) vanuit Leopoldsburg (punt K) en 232 voertuigen (21%) vanuit Peer.

Locatie	N74, t.h.v. brug Stationsstraat
Naam	I
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1.024

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	12%	No match bestemming	15%
Leopoldsburg →	8%	→ Nederland	18%
Peer →	15%	→ Lommel/Mol	27%
Hechtel-Eksel →	-%	→ Pelt	17%
Houthalen-Helchteren →	13%	→ Ten noorden van N71	20%
E314 →	30%		
Zonhoven/Hasselt →	22%		

In de ASP rijden 1.024 voertuigen het gebied uit via meetpunt I. 156 voertuigen worden nadien niet meer geregistreerd ("No match"). Deze verlaten de N74 wellicht via de Lindelsebaan. 172 voertuigen verlaten de N74 richting Pelt (17%), 280 voertuigen doen dat richting Lommel/Mol (27%) en 182 voertuigen zetten hun weg verder richting de grens (18%).

Dat betekent dat er 205 voertuigen voorbij punt H rijden, maar nadien niet meer geregistreerd worden (20%). Zij verlaten de N74 vermoedelijk via de N71 of meer noordelijk.

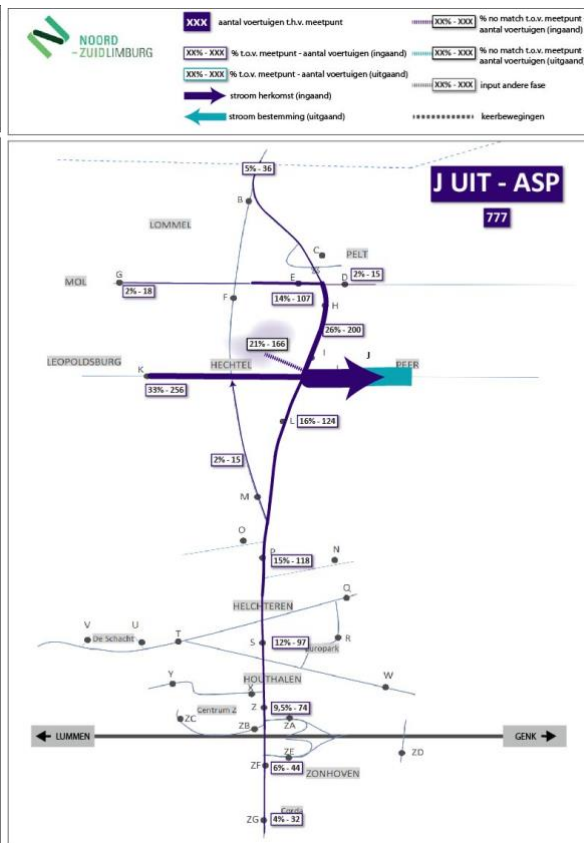
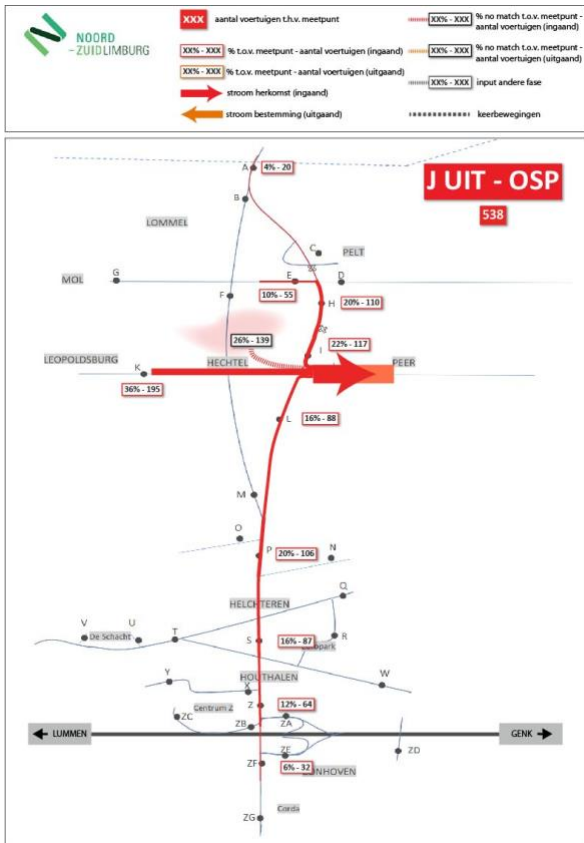
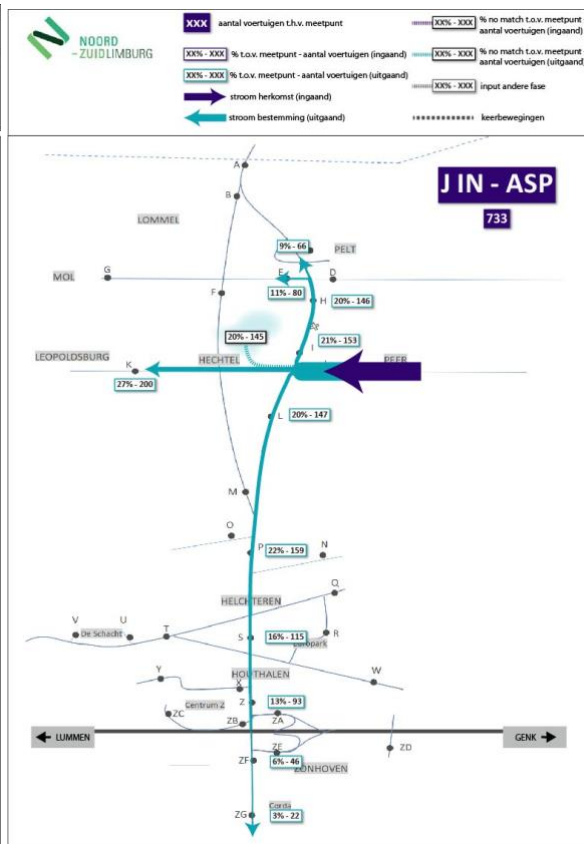
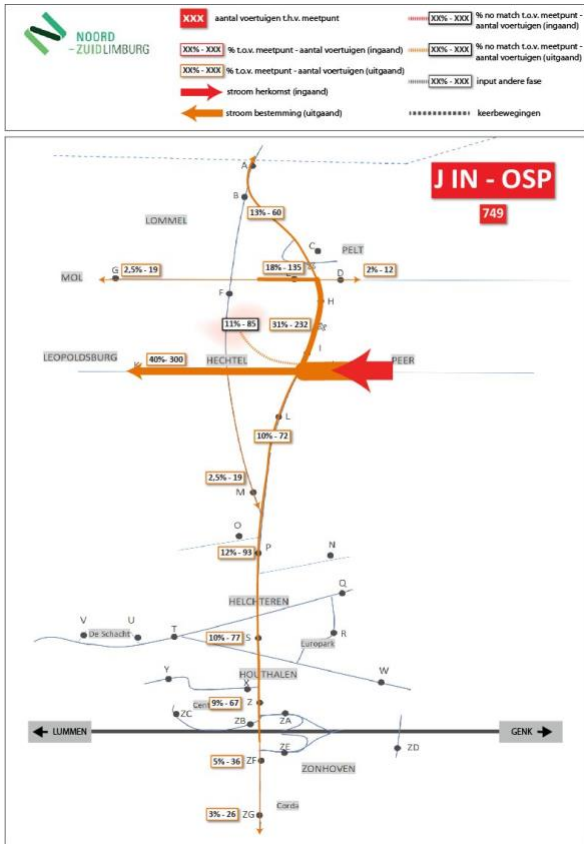
151 voertuigen (15%) volgen de N74 reeds vanaf Hasselt, zo'n 80 voertuigen doen dat vanaf Zonhoven/Corda. Vooral de E314 vormt een belangrijke feeder, met 307 voertuigen (30%). Tussen de E314 en Hechtel-Eksel komen er nog eens 130 voertuigen bij, vanuit Houthalen en Helchteren, en uit de richting van Lillo, Peer/Bree en Meulenberg.

Vergelijking OSP – ASP

De hoeveelheid uitgaand verkeer in punt I is voor OSP en ASP zeer gelijkaardig. In de OSP is een groot aandeel daarvan afkomstig van Peer. In de ASP is dat eerder van de snelweg en Zonhoven/Hasselt.

Dit verkeer heeft in de OSP een sterke relatie met Nederland en Lommel/Mol. Vermoedelijk begeven zij zich naar werkplekken in Nolimpark en Kristalpark. In de ASP komt Pelt en de directe omgeving van de N74 meer in beeld.

5.11 Analyse meetlocatie J



Locatie	N73 (Peerderbaan), tussen Peer en Hechtel-Eksel
Naam	J
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	749

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	11%
	→ Nederland	13%
	→ Pelt	2%
	→ Lommel/Mol	18%
	→ Leopoldsburg	40%
	→ Hechtel-Eksel	1%
	→ Houthalen-Helchteren	3%
	→ E314	4%
	→ Zonhoven/Hasselt	5%

Tijdens de OSP worden er 749 voertuigen geregistreerd in punt J, 85 voertuigen daarvan hebben een lokale bestemming ("No match") (11%). Voor dit punt is de oost-west relatie met Leopoldsburg (punt K) overheersend: 300 voertuigen (40%) rijden tijdens de OSP van Peer naar Leopoldsburg.

De op een na sterkste verkeersstroom (232 voertuigen – 31%) bevindt zich op het noordelijk segment van de N74, tussen de N73 en de N71. Daarvan zijn er 135 voertuigen (18%) die de afrit naar de N71 nemen en hun weg vervolgen richting Lommel (punt E). Verder bereiken er 19 voertuigen Mol (punt G), 55 voertuigen (7%) rijden richting Nederland (punt A) en 12 voertuigen (2%) richting Pelt (punt D).

Het verkeer richting het zuiden (93 voertuigen – 12%) volgt twee routes: 4/5 neemt de N74 en 1/5 (slechts 19 voertuigen) neemt de weg via de N715.

Die stroom rijdt grotendeels door tot aan de snelweg, waar de resterende 67 voertuigen (9%) zich ongeveer 50/50 verdelen over de E314 en de Kempische Steenweg richting Zonhoven/Hasselt.

Locatie	N73 (Peerderbaan), tussen Peer en Hechtel-Eksel
Naam	J
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	733

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	20%
	→ Nederland	2%
	→ Pelt	7%
	→ Lommel/Mol	11%
	→ Leopoldsburg	27%
	→ Hechtel-Eksel	-%
	→ Houthalen-Helchteren	9%
	→ E314	7%
	→ Zonhoven/Hasselt	6%

Tijdens de ASP rijden er 733 voertuigen het projectgebied binnen via punt J. 20% daarvan heeft een lokale bestemming ("No match"), 200 voertuigen rijden door richting Leopoldsburg (27%).

Het overige verkeer (300 voertuigen) verdeelt zich gelijkmatig over de beide richtingen van de N74. 80 voertuigen daarvan rijden richting Lommel/Mol (11%), 20 voertuigen richting Nederland (2%) en de rest spreidt zich uit over Pelt en de directe omgeving van de N74 (7%).

In zuidelijke richting rijden eveneens zo'n 150 voertuigen over de N74. Zo'n 60 daarvan verlaten de Grote Baan in de omgeving van Houthalen-Helchteren. De overige 90 voertuigen verdelen zich over de N74 naar Zonhoven en Hasselt (6%.) en de E314 (7%).

Vergelijking OSP - ASP

In OSP en ASP rijden er nagenoeg evenveel voertuigen het projectgebied binnen via meetpunt J. De verdeling van dit verkeer verschilt echter. Zo zijn de verkeersstromen naar Leopoldsburg, Lommel/Mol en Nederland veel sterker in de OSP.

In de ASP zijn voornoemde relaties nog steeds de belangrijkste, maar minder uitgesproken. Daartegenover is de relatie met zuidelijke bestemmingen (Houthalen-Helchteren, E314, Zonhoven/Hasselt) in de ASP meer aanwezig.

In Hechtel-Eksel blijft telkens weinig verkeer hangen.

Locatie	N73 (Peerderbaan), tussen Peer en Hechtel-Eksel	
Naam	J	
Tijdstip	OSP	
Richting	Uit	
Aantal voertuigen	538	
Herkomst	Bestemming	
No match herkomst	26%	
Nederland →	4%	
Pelt →	6%	30%
Lommel/Mol →	10%	
Leopoldsburg →	36%	
Hechtel-Eksel →	-%	
Houthalen-Helchteren →	8%	
E314 →	6%	
Zonhoven/Hasselt →	6%	

Tijdens de OSP worden er 538 uit rijdende voertuigen geregistreerd in punt J, 26% daarvan werd niet eerder geregistreerd en heeft dus een lokale herkomst ("No match"). Voor dit punt is de oost-west relatie met Leopoldsburg (punt K) overheersend: 195 voertuigen (36%) rijden tijdens de OSP van Leopoldsburg naar Peer.

De op een na sterkste verkeersstroom (117 voertuigen – 22%) bevindt zich op het noordelijk segment van de N74, tussen de N73 en de N71. Daarvan komen er 20 voertuigen (4%) van Nederland (punt A), 55 van Lommel/Mol (10%) en het overige deel van Pelt en de omgeving van de N74 (6%).

Het verkeer uit het zuiden (106 voertuigen – 20%) komt uit verschillende richtingen: 6% uit Zonhoven/Hasselt, 6% van de E314, en zo'n 8% uit de omgeving van Houthalen-Helchteren.

Locatie	N73 (Peerderbaan), tussen Peer en Hechtel-Eksel
Naam	J
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	777

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	21%
Nederland →	5%
Pelt →	7%
Lommel/Mol →	14%
Leopoldsburg →	33%
Hechtel-Eksel →	3%
Houthalen-Helchteren →	6%
E314 →	3%
Zonhoven/Hasselt →	6%

In de ASP rijden er 777 voertuigen het projectgebied buiten via Punt J, waarvan er 256 (33%) van Leopoldsburg komen (punt K). 166 voertuigen (21%) werden niet eerder geregistreerd ("No match").

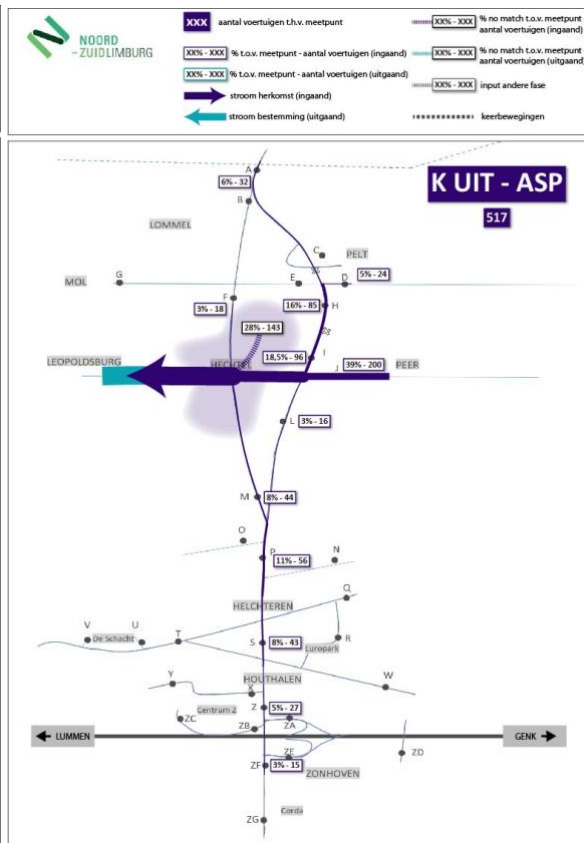
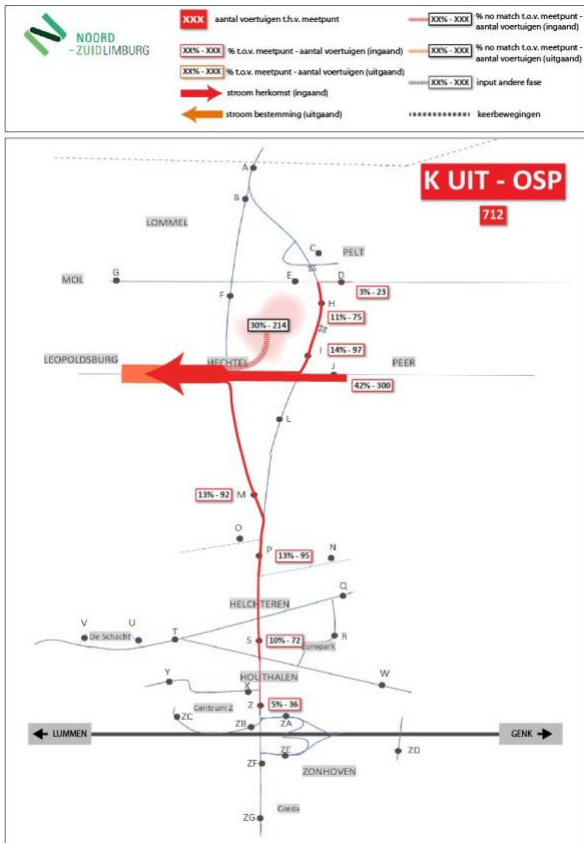
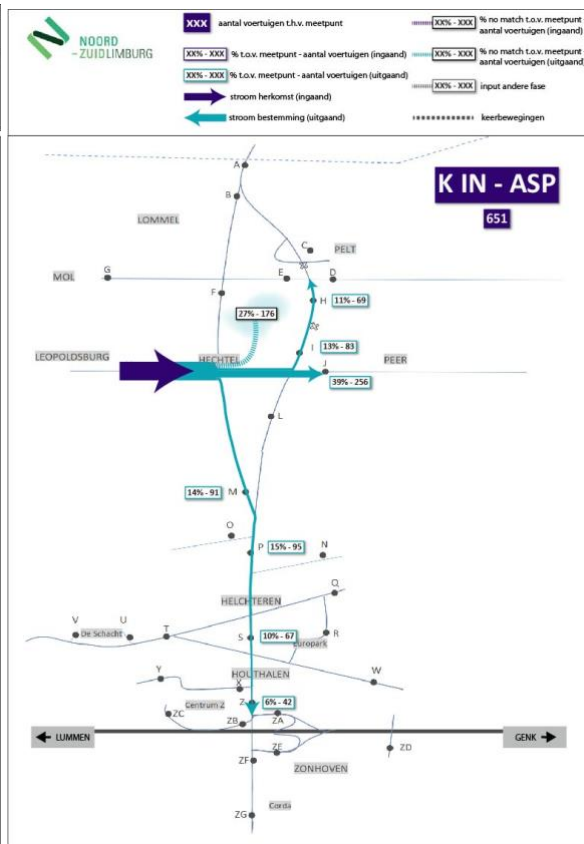
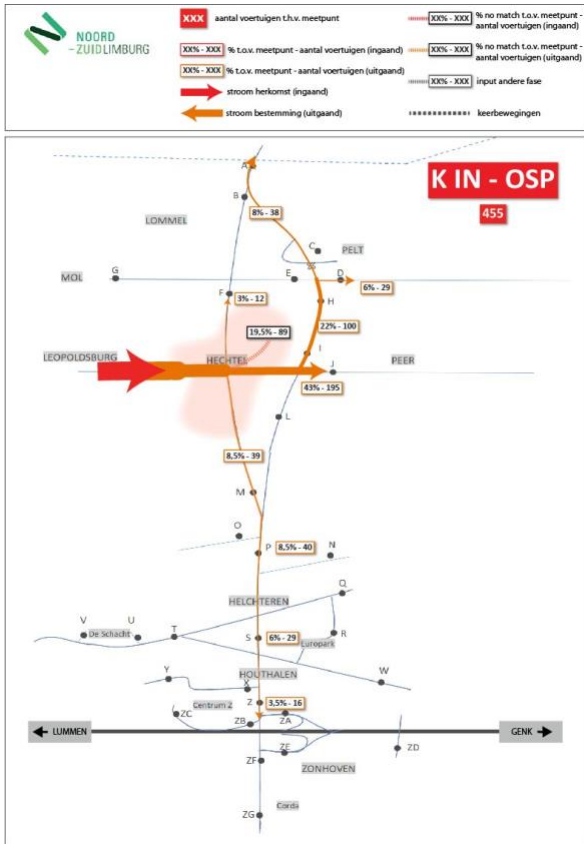
Vanuit het noorden komen er 200 voertuigen (26%). Iets meer dan de helft daarvan komt van Lommel en Mol (punt E). Van de grens (punt A) komen er 36 voertuigen (5%), van Pelt en om de directe omgeving van de N74 komen er zo'n 50 voertuigen (7%).

In het zuiden hebben 32 voertuigen (4%) een herkomst in Hasselt. Deze stroom groeit langzaam aan rond Zonhoven (+12 voertuigen). Ten noorden van de E314 telt het verkeer al 74 voertuigen en dit aantal neemt toe tot voorbij Helchteren (118 voertuigen – 15%). Na punt P verdeelt het verkeer zich over N74 (103 voertuigen) en N715 (15 voertuigen).

Vergelijking OSP – ASP

In de ASP is de stroom uit rijdende voertuigen een stuk groter dan in de OSP. De spreiding van het verkeer is echter sterk gelijkend. Zo'n 21-26% verkeer met lokale herkomst, ruim 1/3 voertuigen afkomstig van Leopoldsburg, 15-20% afkomstig uit het zuidelijke deel van het projectgebied en een beperkte relatie met Nederland.

5.12 Analyse meetlocatie K



Locatie	N73 (Kamperbaan) tussen Hechtel-Eksel en Leopoldsburg	
Naam	K	
Tijdstip	OSP	
Richting	In	
Aantal voertuigen	455	
Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	19,5%
	→ Nederland	8%
	→ Lommel/Pelt	14%
	→ Peer	43%
	→ Houthalen-Helchteren	5%
	→ E314/Zonhoven/Hasselt	3,5%

Tijdens de OSP rijden er 455 voertuigen het projectgebied in vanuit Leopoldsburg. Daarvan worden er 89 (19,5%) niet meer geregistreerd ("No match").

195 van die voertuigen(43%) blijven op de N73 richting Peer. Een ander groot aandeel rijdt naar het noorden: 100 voertuigen (22%) via de N74, 12 voertuigen (3%) via de N715. Daarvan rijden 29 voertuigen (6%) naar Pelt en 38 voertuigen (8%) naar de grens met Nederland. De overige 8% heeft vermoedelijk een bestemming in de nabije omgeving van de N74 in Lommel en Pelt.

De verkeersstroom naar het zuiden is beduidend kleiner. Slechts 39 voertuigen (8,5%) rijden via de N715 naar Helchteren. Al deze voertuigen hebben een bestemming tussen Helchteren en de snelweg.

Het is opvallend dat er geen voertuigen vanuit Leopoldsburg voorbij de snelweg geregistreerd worden. Mogelijks is dit verkeer er wel, maar rijden zij via de N72 en de E313.

Locatie	N73 (Kamperbaan) tussen Hechtel-Eksel en Leopoldsburg
Naam	K
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	651

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	27%
	→ Nederland	-%
	→ Lommel/Pelt	11%
	→ Peer	39%
	→ Houthalen-Helchteren	9%
	→ E314/Zonhoven/Hasselt	6%

Tijdens de ASP worden er 651 voertuigen geregistreerd vanuit Leopoldsburg. 176 van die voertuigen hebben een lokale bestemming (27%) ("No match").

De grootste stroom (256 voertuigen – 39%) rijdt opnieuw naar Peer. Daarnaast zijn er 83 voertuigen (13%) die naar het noorden rijden via de N74. Dat verkeer verdeelt zich over Pelt, Lommel en de directe omgeving van de N74. Er rijdt quasi geen verkeer tot aan de grens met Nederland.

Naar het zuiden rijden er 91 voertuigen (14%) via de N715 en enkelen via de N74. Deze stroom neemt langzaam af in Houthalen-Helchteren (49 voertuigen) tot aan de snelweg, waar er nog 42 voertuigen gedetecteerd worden, dewelke naar de E314/Zonhoven/Hasselt verder rijden.

Vergelijking OSP - ASP

In zowel OSP als ASP blijft ongeveer de helft van het verkeer op de N73 en rijdt zo'n 40% effectief door tot in Peer. In de OSP is er een kleine relatie met Nederland, terwijl die in de ASP nagenoeg afwezig is.

Het omgekeerde geldt voor de relatie met het zuiden, dewelke in de ASP sterker is. Voor dit zuidelijke georiënteerde verkeer blijkt de N715 de meest interessante route.

Locatie	N73 (Kamperbaan) tussen Hechtel-Eksel en Leopoldsburg
Naam	K
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	712

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	30%
Nederland →	-%
Lommel/Pelt →	14%
Peer →	42%
Houthalen-Helchteren →	8%
E314/Zonhoven/Hasselt →	5%

Tijdens de OSP rijden er 712 voertuigen het projectgebied uit richting Leopoldsburg. Daarvan werd 30% niet eerder geregistreerd en heeft dus een lokale herkomst ("No match"). Daarnaast komen zo'n 300 voertuigen (42%) vanuit Peer, wat de oost-west relatie veruit de belangrijkste maakt.

Voorts komen er zo'n 100 voertuigen vanuit het noorden, allen via de N74, Slechts een klein deel daarvan komt vanuit Pelt (23 voertuigen). De overige voertuigen hebben vermoedelijk een herkomst in de nabije omgeving van de N74.

De verkeersstroom uit het zuiden is ongeveer even groot (92 voertuigen), maar rijdt wel hoofdzakelijk via de N715. Dit verkeer komt van de E314/Zonhoven/Hasselt (36 voertuigen) en Houthalen-Helchteren (60 voertuigen).

Locatie	N73 (Kamperbaan) tussen Hechtel-Eksel en Leopoldsburg
Naam	K
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	517

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	28%
Nederland →	6%
Lommel/Pelt →	12,5%
Peer →	39%
Houthalen-Helchteren →	6%
E314/Hasselt/Zonhoven →	5%

Tijdens de ASP rijden er 517 voertuigen het projectgebied uit richting Leopoldsburg. 155 van die voertuigen hebben een lokale herkomst ("No match") (30%).

De grootste stroom (200 voertuigen – 39%) is afkomstig van Peer. Daarnaast zijn er 96 voertuigen (19%) die vanuit het noorden komen via de N74, waarvan 6% van de grens komt (punt A). Daarnaast rijden er nog 18 voertuigen (3%) via de N715 vanuit Lommel.

Vanuit het zuiden komen 16 voertuigen (3%) via de N74 en 44 voertuigen (8%) via de N715. Dit zuidelijke verkeer groeit langzaam aan vanaf Zonhoven (15 voertuigen). Voorbij de snelweg bestaat de stroom uit 27 voertuigen, voorbij Houthalen uit 43 voertuigen en voorbij Helchteren uit 56 voertuigen

Vergelijking OSP – ASP

De tendensen voor het uit rijdend verkeer zijn in OSP en ASP zeer gelijkaardig. Zo'n 30% heeft een lokale herkomst, ongeveer 40% komt van Peer, 13% komt uit de regio van Lommel en Pelt en zo'n 12% komt uit het zuiden.

Het verschil zit enerzijds in de grootte van de verkeersstroom, die beduidend groter is in de OSP. Anderzijds is het aandeel verkeer met herkomst in Nederland sterk verschillend. In OSP is deze relatie nagenoeg afwezig, in ASP gaat het over een 30-tal voertuigen.

5.13 Samenvatting punten J, K

Meetpunt J

Punt J wordt veel gebruikt door zowel in rijdend als uit rijdend verkeer. Het grootste aandeel blijft steeds op de N73 tot in Leopoldsburg (27-40%). Voorts worden zo'n 11-26% niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Zij rijden vermoedelijk ook nog een stuk op de N73, zonder helemaal tot in Leopoldsburg te rijden. De oost-west relatie primeert dus voor punt J.

De relatie met het noorden (Pelt, Mol, Lommel, Nederland) schommelt tussen 21 en 31% en is iets sterker dan die met het zuiden (Houthalen-Helchteren, E314, Zonhoven/Hasselt), dewelke eerder tussen 12 en 22% schommelt.

Van het noordelijke verkeer heeft zo'n 5% een connectie met Nederland, behalve voor in rijdend verkeer in de OSP. Dan rijdt 13% tot aan de Nederlandse grens.

Meetpunt K

Voor het verkeer van en naar Leopoldsburg komt telkens een zeer gelijkaardig verhaal naar voor. De belangrijkste relatie, voor 39 tot 43%, is die Peer. Daarenboven is er steeds 20 tot 30% van het verkeer dat een lokale herkomst of bestemming heeft en vermoedelijk ook vooral op en rond de N73 blijft.

De relatie met het noorden (13-22%) is wat sterker dan die met het zuiden (8,5-13%). Dit verklaart zich door de nabijheid van het noordelijke deel voor verkeer van en naar Leopoldsburg. Verkeer vanuit het zuiden (E314/Zonhoven/Hasselt) heeft daarenboven een aantal alternatieve routes om tot Leopoldsburg te rijden, bijvoorbeeld via de E313 en de N72.

Een opvallend verschil tussen beide is dat zuidelijk georiënteerd verkeer vooral via de N715 rijdt, terwijl noordelijk georiënteerd verkeer veeleer de N74 gebruikt.

Tot slot kan nog opgemerkt worden dat er in OSP vooral verkeer het projectgebied verlaat, terwijl er in ASP vooral verkeer toekomt.

Conclusie meetpunten J en K

Als voornaamste conclusie kan gesteld worden dat verkeer dat via deze meetpunten rijdt vooral een oost-west relatie volgt. Dit is het meest uitgesproken voor verkeer van en naar Leopoldsburg, waarvan telkens ruim 40% van of naar Peer komt/rijdt. Voor verkeer door punt J ligt dit aandeel iets lager, namelijk rond de 35%.

Daarenboven ligt het aandeel verkeer zonder duidelijke herkomst of bestemming ook beduidend hoger voor verkeer van en naar Leopoldsburg (20-30% vs. 10-25%).

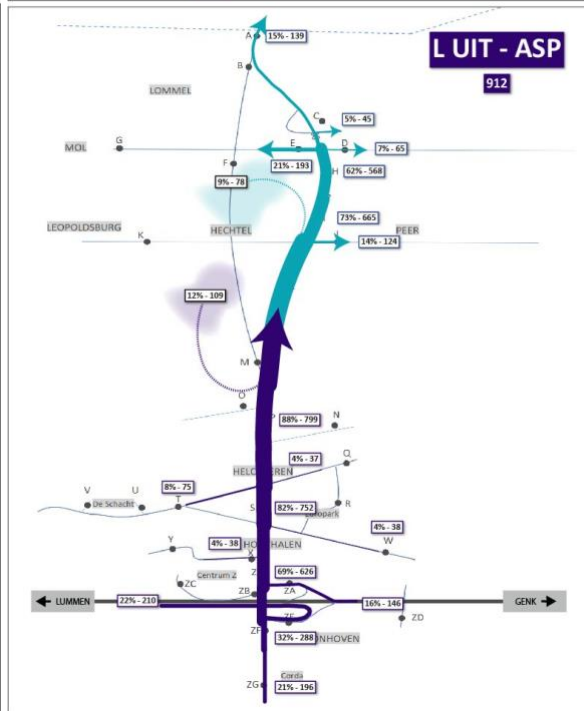
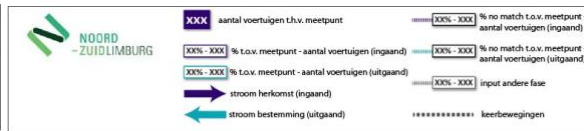
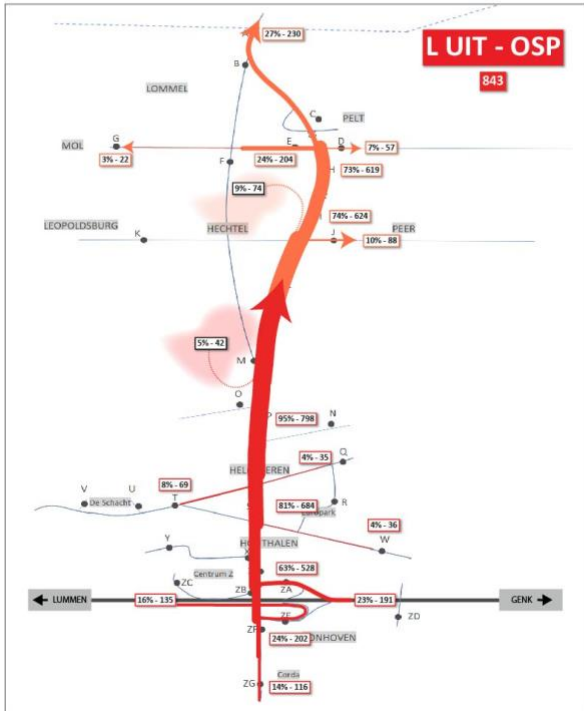
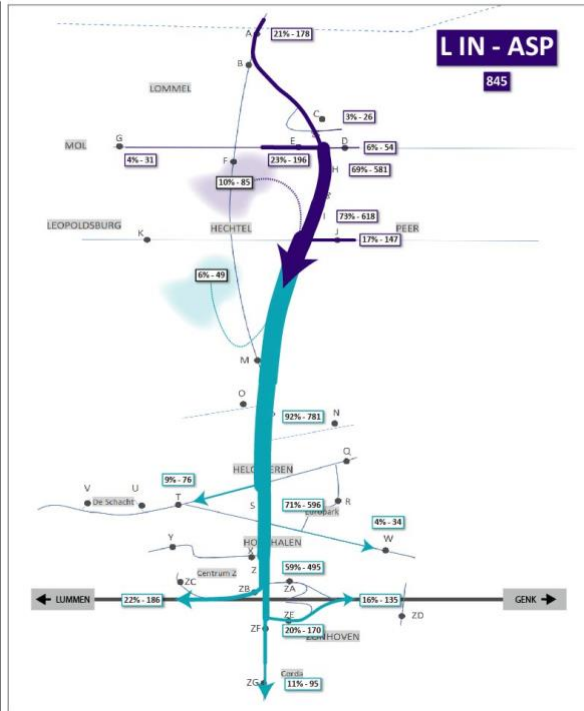
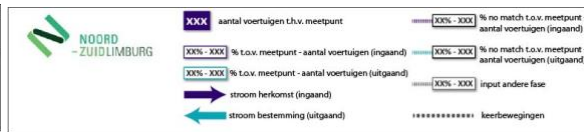
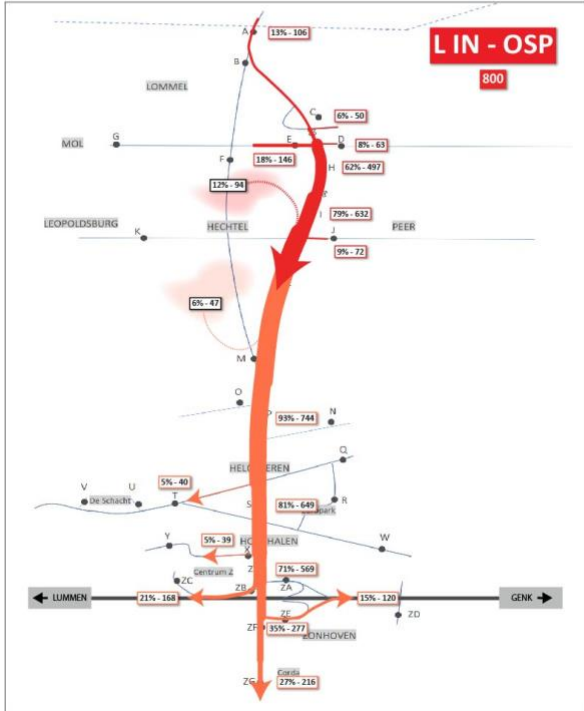
De relatie met Nederland is voor beide punten beperkt tot zo'n 8%. Vermoedelijk kan verkeer vanuit Peer en Leopoldsburg andere routes gebruiken om naar Nederland te rijden.

Echter blijkt de relatie met het noorden (Mol, Lommel, Pelt, Nederland) voor beide meetpunten wel belangrijker dan die met het zuiden (Houthalen-Helchteren, E314, Zonhoven, Hasselt).

In absolute aantallen blijken de verkeersstromen via meetpunt J (van en naar Peer) het grootst te zijn. Maar het verschil met die van Leopoldsburg is beperkt tot slechts zo'n 200 voertuigen.

Daarnaast verschillende de intensiteiten wel per richting. Zo rijdt in de OSP het meeste verkeer binnen vanuit Peer en verlaten de meeste voertuigen het gebied in Leopoldsburg. In ASP is die tendens omgekeerd, met veel verkeer vanuit Leopoldsburg en richting Peer.

5.14 Analyse meetlocatie L



Locatie	N74, t.h.v. brug Heidebloemstraat
Naam	L
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	800

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	12%	No match bestemming	6%
Nederland →	13%	→ Houthalen-Helchteren	17%
Lommel/Mol →	18%	→ Lillo	5%
Pelt →	14%	→ Centrum-Zuid	5%
Ten noorden van N73 →	22%	→ E314	36%
Hechtel-Eksel →	12%	→ Zonhoven/Hasselt	35%
Peer →	9%		

Tijdens de OSP rijden 800 voertuigen het projectgebied binnen via meetpunt L. Slechts 6% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match").

De herkomst van dit verkeer is diffuus. 106 voertuigen (13%) komen uit Nederland (punt A), 146 voertuigen (18%) van Lommel en Mol en 113 voertuigen (14%) van Pelt (via punten C en D). Daarenboven rijden zo'n 56 voertuigen de N74 op tussen Nederland en de N71 (7%). Voorts komen er 72 voertuigen (9%) uit Peer en quasi geen voertuigen uit Leopoldsburg. (verkeer uit Leopoldsburg rijdt wellicht eerder via meetpunt M.) Dat betekent dat zo'n 170 voertuigen afkomstig zijn van de omgeving van de N73 en via die weg de N74 op rijden (22%).

Wat de bestemmingen van dit verkeer betreft, ligt de nadruk op bestemmingen ten zuiden van Houthalen. 6% van het verkeer wordt niet opnieuw geregistreerd en heeft dus een lokale bestemming, Ten noorden van Helchteren (punt P) vinden we nog steeds 93% van het verkeer terug. Voorbij Houthalen rijden er nog 569 voertuigen verder richting het zuiden (71%), waarvan ongeveer de helft de snelweg oprijdt (168 naar Lummen, 120 naar Genk) en de andere helft de weg vervolgt richting Zonhoven/Corda (61 voertuigen – 8%) en Hasselt (216 voertuigen – 27%).

In Houthalen-Helchteren verdwijnen dus zo'n 175 voertuigen van de Grote Baan (22%). Zo'n 40 voertuigen daarvan rijden richting Lillo (5%) en zo'n 40 voertuigen rijden richtingen Centrum-Zuid (5%).

Locatie	N74, t.h.v. brug Heidebloemstraat
Naam	L
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	845

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	10%	No match bestemming	6%
Nederland →	21%	→ Houthalen-Helchteren	20%
Lommel/Mol →	23%	→ Lillo	9%
Pelt →	9%	→ Centrum-Zuid	-%
Ten noorden van N73 →	12%	→ E314	38%
Hechtel-Eksel →	4%	→ Zonhoven/Hasselt	20%
Peer →	17%		

Tijdens de ASP rijden 845 voertuigen het projectgebied binnen via punt L. Slechts 6% daarvan wordt later niet opnieuw geregistreerd ("No match").

De herkomst van dit verkeer is net zoals in de ochtendspits diffuus. 178 voertuigen (21%) komen van Nederland, 196 voertuigen (23%) van Lommel/Mol, 80 voertuigen (9%) van Pelt en 147 voertuigen (17%) van Peer. Dat betekent dat van zo'n 220 voertuigen (26%) de herkomst onduidelijk is. 2/3 daarvan (150 voertuigen) rijdt de N74 op ten noorden van meetpunt H, maar passeert daarvoor geen van de meetpunten.

Wat de bestemmingen van dit verkeer betreft, rijdt opnieuw meer dan 50% van het verkeer minstens tot aan de E314. 6% wordt niet meer geregistreerd en heeft dus een lokale bestemming. Ten noorden van Helchteren (punt P) vinden we nog steeds 781 voertuigen (92%) terug. Voorbij Houthalen rijden er nog 495 voertuigen verder richting het zuiden (59%), waarvan het grootste deel de snelweg oprijdt (186 naar Lummen, 135 naar Genk). De overige voertuigen rijden richting Zonhoven/Corda (75 voertuigen – 9%) en Hasselt (95 voertuigen – 11%).

In Houthalen-Helchteren verdwijnen dus zo'n 300 voertuigen van de Grote Baan (33%). Zo'n 75 voertuigen daarvan rijden richting Lillo (9%) en zo'n 35 voertuigen rijden richtingen Meulenberg (4%).

Vergelijking OSP - ASP

Qua intensiteiten zijn OSP en ASP zeer gelijkaardig, net zoals de verdeling van de bestemmingen. Het verschil zit in het aandeel verkeer richting Zonhoven/Hasselt, dat in OSP beduidend groter is. Qua herkomst zijn er wel enkele variaties. De voornaamste is dat in de ASP meer voertuigen uit Peer en Nederland komen. Daartegenover zijn er minder voertuigen afkomstig uit Hechtel-Eksel.

Locatie	N74, t.h.v. brug Heidebloemstraat
Naam	L
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	843

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	5%	No match bestemming	9%
Houthalen-Helchteren →	19%	→ Nederland	27%
Lillo →	8%	→ Lommel/Mol	24%
Meulenbergh →	4%	→ Pelt	7%
E314 →	39%	→ Ten noorden van N73	23%
Zonhoven/Hasselt →	24%	→ Peer	10%

In de OSP rijden 843 voertuigen het projectgebied uit via L. 74 voertuigen worden nadien niet meer geregistreerd ("No match"). 88 voertuigen verlaten de N74 richting Peer (10%), 57 voertuigen doen dat richting Pelt (7%), 204 richting Lommel/Mol (24%) en zo'n 230 voertuigen (27%) doen dat richting de grens met Nederland (punt A). Dat betekent dat zo'n 190 voertuigen (23%) ten noorden van de N73 de N74 verlaten maar niet elders geregistreerd worden.

116 voertuigen (14%) volgen de N74 reeds vanaf Corda Campus (punt ZG), zo'n 85 voertuigen doen dat vanaf Zonhoven. Vooral de E314 vormt een belangrijke feeder, met 135 voertuigen vanuit Lummen (16%) en 191 vanuit Genk (23%). Tussen de E314 en Hechtel-Eksel komen er nog eens 270 voertuigen bij, vanuit Houthalen en Helchteren en ook uit de richting van Lillo (4%) en Meulenbergh (8%) en Peer/Bree (4%).

Locatie	N74, t.h.v. brug Heidebloemstraat
Naam	L
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	912

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	12%	No match bestemming	9%
Houthalen-Helchteren →	7%	→ Nederland	15%
Lillo →	8%	→ Lommel/Mol	21%
Meulenberg →	4%	→ Pelt	12%
E314 →	38%	→ Ten noorden van N73	29%
Zonhoven/Hasselt →	32%	→ Peer	14%

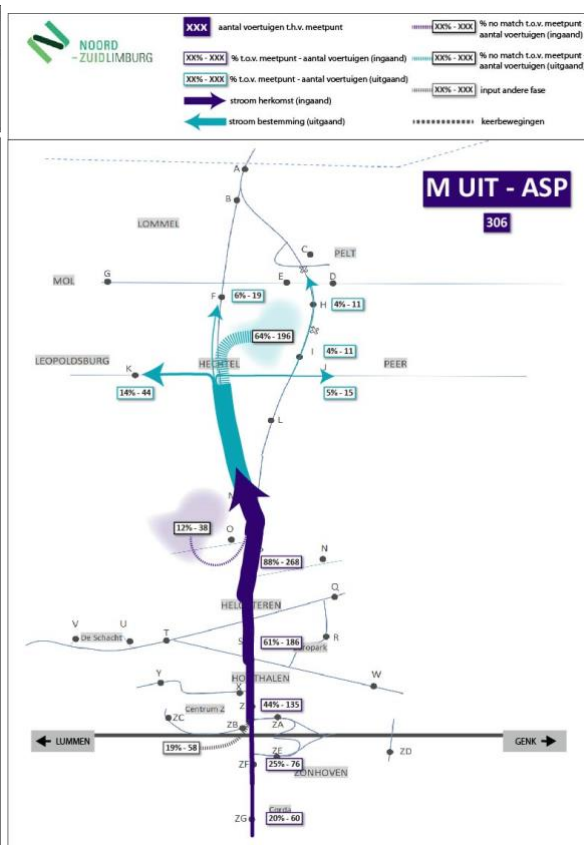
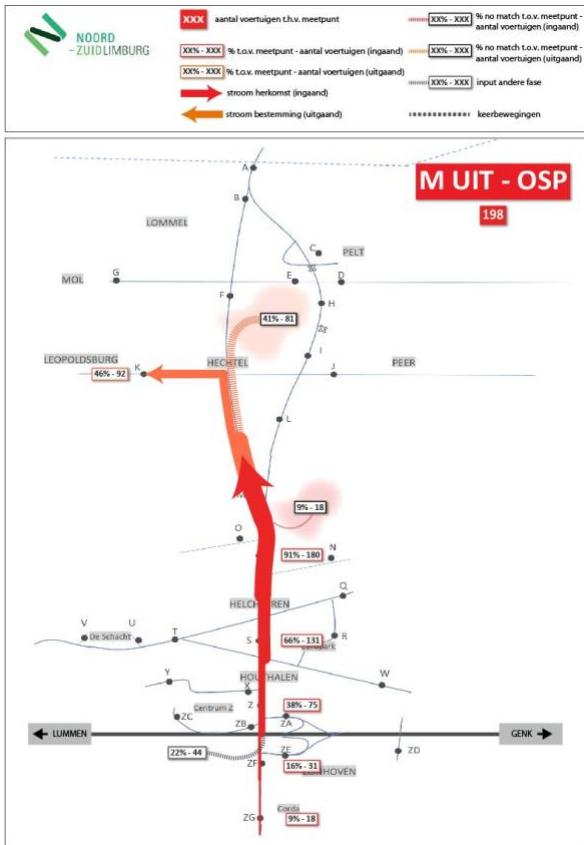
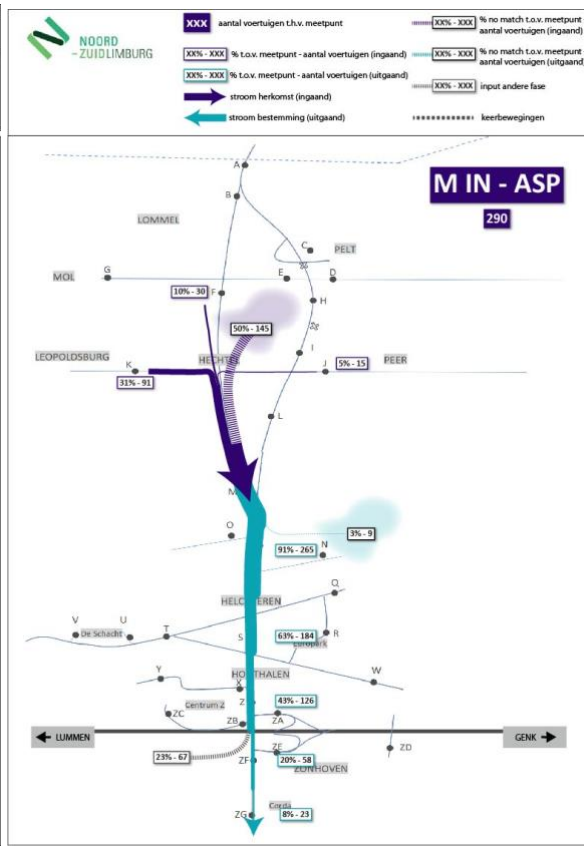
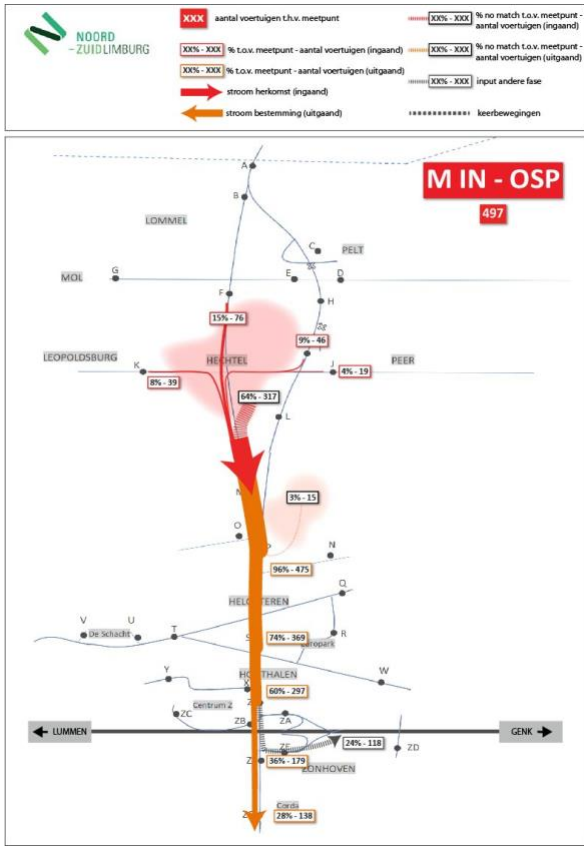
In de ASP rijden zo'n 900 voertuigen het gebied uit via meetpunt L. 78 voertuigen worden nadien niet meer geregistreerd ("No match"). 124 voertuigen verlaten de N74 richting Peer (14%), 110 voertuigen doen dat richting Pelt (12%), 193 richting Lommel/Mol (21%) en 139 voertuigen (15%) zetten hun weg verder richting de grens (punt A). Dat betekent dat zo'n 260 voertuigen (29%) ten noorden van de N73 de N74 verlaten maar niet elders geregistreerd worden.

196 voertuigen (21%) volgen de N74 reeds vanaf Corda Campus (punt ZG), zo'n 90 voertuigen doen dat vanaf Zonhoven. Maar vooral de E314 vormt een belangrijke feeder, met 356 voertuigen (38%). Tussen de E314 en Hechtel-Eksel komen er nog eens 173 voertuigen bij, vanuit Houthalen en Helchteren zelf en uit de richting van Lillo (8%), Centrum-Zuid (4%) en Meulenberg (4%).

Vergelijking OSP – ASP

Opnieuw zijn intensiteiten in OSP en ASP zeer gelijkaardig, net zoals de verdeling van de bestemmingen. Het verschil zit in het aandeel verkeer richting Nederland, dat in OSP beduidend groter is. Qua herkomst zijn er wel enkele variaties. De voornaamste is dat in de ASP meer voertuigen uit Zonhoven/Hasselt komen. Daartegenover zijn minder voertuigen afkomstig uit Houthalen-Helchteren.

5.15 Analyse meetlocatie M



Locatie	N715 (Hasseltsebaan) ten noorden van splitsing N74-N715
Naam	M
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	497

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	64%	No match bestemming	3%
Lommel/Mol →	15%	→ Houthalen-Helchteren	36%
N74 →	9%	→ E314	24%
Peer →	4%	→ Zonhoven/Hasselt	36%
Leopoldsburg →	8%		

Tijdens de OSP rijden er 497 voertuigen via de N715 in zuidelijke richting. Daarvan werden er 317 (64%) niet eerder geregistreerd ("No match"). Zij komen vermoedelijk vanuit Lommel, Hechtel-Eksel, Leopoldsburg of Peer, maar passeerden dus geen ander meetpunt alvorens door meetpunt M te rijden. Zo'n 76 voertuigen komen met zekerheid uit Mol/Lommel (15%) en reden via het noordelijke stuk van de N715. 46 voertuigen komen van de richting van Pelt (9%) via de N74 en 39 voertuigen komen van Leopoldsburg via de N73 (8%).

Bijna al dit verkeer (94%) rijdt in zuidelijke richting de N74 op. Slechts 15 voertuigen worden niet opnieuw geregistreerd (3%) en hebben dus een lokale bestemming ("No match").

Tussen Hechtel-Eksel en de E314 verlaten er 178 voertuigen de Grote Baan (36%). Deze voertuigen kunnen een bestemming hebben in Helchteren, Houthalen, Lillo, Europark, De Schacht,...

Van de overige voertuigen rijden er nog eens 179 voertuigen (36%) door richting Zonhoven (39 voertuigen) en Hasselt (138 voertuigen). Naar de E314 rijden er 118 voertuigen (24%). Het is niet mogelijk om iets te zeggen over een verdere detaillering, aangezien de snelweg in een andere Meetdag werd afgegrensd.

Locatie	N715 (Hasseltsebaan) ten noorden van splitsing N74-N715
Naam	M
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	290

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	50%	No match bestemming	3%
Lommel/Mol →	10%	→ Houthalen-Helchteren	48%
N74 →	-%	→ E314	23%
Peer →	5%	→ Zonhoven/Hasselt	20%
Leopoldsburg →	31%		

Tijdens de ASP rijden er 290 voertuigen in zuidelijke richting via de N715. Daarvan werden er 145 (50%) niet eerder geregistreerd ("No match"). Zij komen vermoedelijk vanuit Lommel, Hechtel-Eksel, Leopoldsburg of Peer, maar passeerden dus geen ander meetpunt alvorens door meetpunt M te rijden. Zo'n 30 voertuigen komen met zekerheid uit Mol/Lommel (10%) en reden via het noordelijke stuk van de N715 en 91 voertuigen komen van Leopoldsburg via de N73 (31%). Via de N74 rijden er in ASP geen voertuigen naar meetpunt M.

Bijna al dit verkeer (91%) rijdt in zuidelijke richting de N74 op. Slechts 9 voertuigen worden niet opnieuw geregistreerd (3%) en hebben dus een lokale bestemming ("No match").

Tussen Hechtel-Eksel en de E314 verlaten er 139 voertuigen de Grote Baan (48%). Deze voertuigen kunnen een bestemming hebben in Houthalen, Helchteren, Lillo, Europark, De Schacht, Centrum-Zuid,...

Van de overige voertuigen rijden er nog eens 58 voertuigen (20%) door richting Zonhoven (35 voertuigen) en Hasselt (23 voertuigen). Naar de E314 rijden er 67 voertuigen (23%). Het is niet mogelijk om iets te zeggen over een verdere detaillering, aangezien de snelweg in een andere Meetdag werd afgegrensd.

Vergelijking OSP - ASP

In de OSP rijden er door M beduidend meer voertuigen richting het zuiden dan in de ASP. De herkomst van de voertuigen in de OSP is ook veel meer lokaal dan in de ASP. In de ASP komt dan weer een groter aandeel van Leopoldsburg.

Qua bestemmingen is het verhaal in OSP en ASP gelijkaardiger. Slechts 3% heeft een lokale bestemming. In OSP rijdt wel een groter aandeel naar Zonhoven en Hasselt, in ASP hebben er dan weer meer voertuigen een bestemming in de omgeving van Houthalen-Helchteren.

Locatie	N715 (Hasseltsebaan) ten noorden van splitsing N74-N715
Naam	M
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	198

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	9%	No match bestemming	41%
Helchteren →	25%	→ Lommel/Mol	-%
Houthalen →	28%	→ N74	-%
E314 →	22%	→ Peer	-%
Zonhoven/Hasselt →	16%	→ Leopoldsburg	46%

Tijdens de OSP rijden er 198 voertuigen in noordelijke richting via de N715. Daarvan wordt 41% niet opnieuw geregistreerd en heeft dus een lokale bestemming ("No match"). 92 voertuigen rijden naar Leopoldsburg (46%). De overige 13% verdeelt zich in kleine aandelen over de andere richtingen.

Wat betreft de herkomst van dit verkeer kunnen 4 regio's aangeduid worden. Een eerste deel (31 voertuigen) komt uit Zonhoven/Hasselt (16%), 44 voertuigen komen van de E314 (22%), 56 voertuigen (28%) komen uit de regio van Houthalen (Houthalen, Centrum-Zuid, Meulenberg) en 49 voertuigen (25%) komen uit Helchteren en omgeving (Europark, De Schacht).

Slechts 18 voertuigen (9%) hebben een lokale herkomst ("No match").

Locatie	N715 (Hasseltsebaan) ten noorden van splitsing N74-N715
Naam	M
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	306

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	12%	No match bestemming	64%
Houthalen →	27%	→ Lommel/Mol	6%
Houthalen →	17%	→ N74	4%
E314 →	19%	→ Peer	5%
Zonhoven/Hasselt →	25%	→ Leopoldsburg	14%

In de ASP rijden 306 voertuigen via de N715 naar het noorden. Deze 306 voertuigen rijden allemaal over de N715 naar het noorden. 19 daarvan blijven de N715 volgen richting Lommel (6%), 44 rijden naar Leopoldsburg (14%), 15 naar Peer (5%) en 11 nemen later de N73 en N74 richting het noorden. 196 voertuigen worden niet opnieuw geregistreerd (64%) en hebben dus een lokale bestemming ("No match").

Qua herkomst kunnen opnieuw 4 gebieden aangeduid worden. De grootste stroom (82 voertuigen – 27%) is afkomstig van Helchteren en omgeving (Europark, De Schacht). Daarnaast zijn er 76 voertuigen (25%) die van Zonhoven en Hasselt komen, 58 voertuigen komen van de E314 (19%) en 51 voertuigen (17%) komen van Houthalen en omgeving (Meulenberg, Centrum-Zuid).

Zo'n 36 voertuigen (12%) hebben een lokale herkomst ("No match").

Vergelijking OSP – ASP

Tijdens de ASP is de verkeersstroom door M groter dan in de OSP, en de verhouding zijn lichtjes verschillend.

Verkeer dat via de N715 rijdt heeft in beide gevallen een beperkte relatie met het noorden (Lommel, Pelt en Nederland). Het merendeel van het verkeer heeft een lokale bestemming, zeker in de ASP. In OSP rijden er ook veel voertuigen naar Leopoldsburg.

Qua herkomst valt vooral op dat verkeer uit Zonhoven/Hasselt veel sterker vertegenwoordigd is in de ASP en (de omgeving van) Houthalen in de OSP.

5.16 Analyse meetlocatie N

Het aantal voertuigen door dit meetpunt is dermate klein en relaties tussen meetpunt N en andere meetpunten is zo beperkt dat er geen gedetailleerde fiches voor meetpunt N werden uitgewerkt.

Locatie	Peersedijk
Naam	N
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	105

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	90%	No match bestemming	30%

Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	30

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	100%	No match bestemming	47%

Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	14

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	99%	No match bestemming	86%

Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	35

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	97%	No match bestemming	91%

5.17 Analyse meetlocatie O

Het aantal voertuigen door dit meetpunt is dermate klein dat er geen gedetailleerde fiches voor meetpunt O werden uitgewerkt.

Locatie	Koerseldijk, inrit Remo
Naam	0
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	2

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	100%	No match bestemming	50%

Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	4

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	100%	No match bestemming	50%

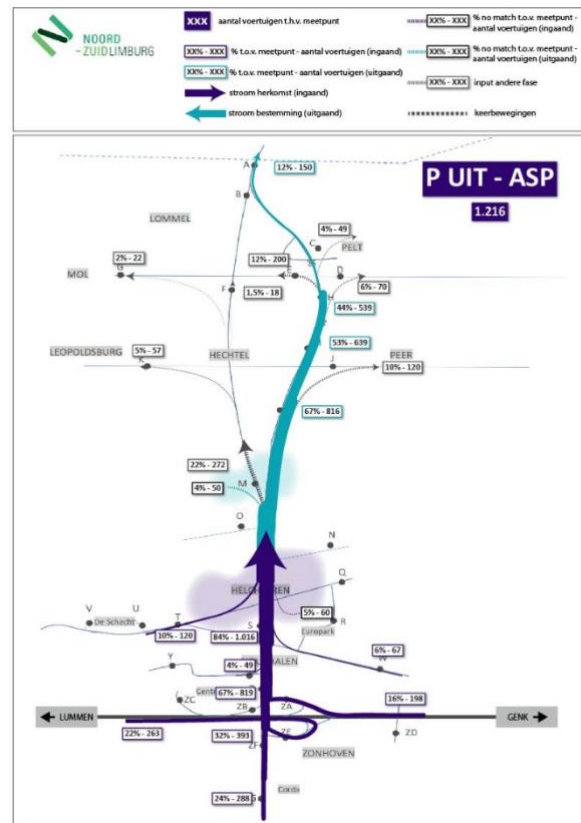
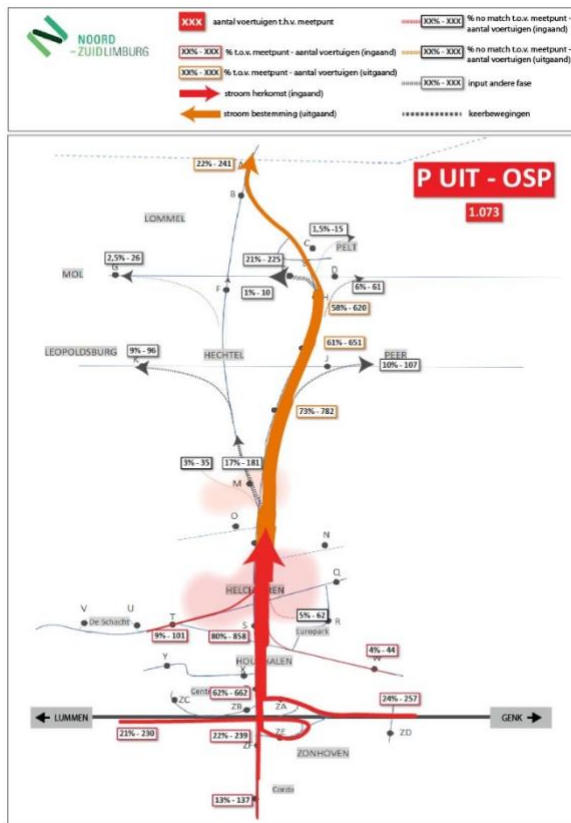
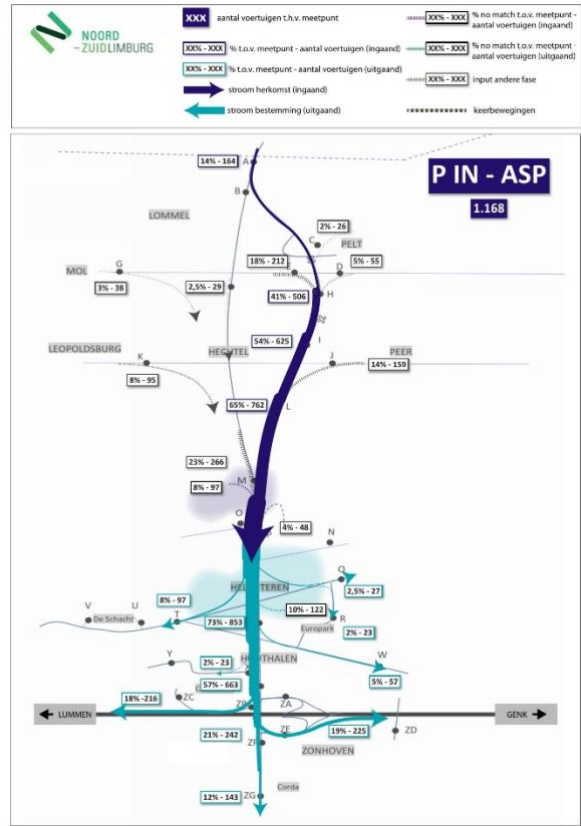
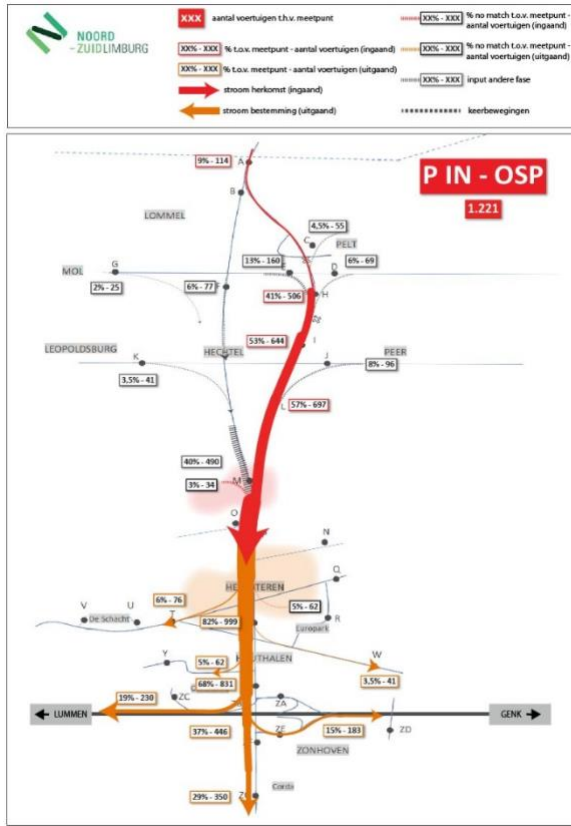
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	9

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	100%	No match bestemming	56%

Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	100%	No match bestemming	100%

5.18 Analyse meetlocatie P



Locatie	N74 , ter hoogte van de kruising met F74
Naam	P
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	1.221

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	3%	No match bestemming	5%
Nederland →	9%	→Lillo	6%
Mol/Lommel →	19%	→Houthalen	4%
Pelt →	10,5%	→Genk	3,5%
Leopoldsburg →	3,5%	→Centrum-Zuid	5%
Peer →	8%	→E314	34%
Hechtel-Eksel →	38%	→Zonhoven/Hasselt	37%

Tijdens de OSP worden in punt P richting Hasselt 1.221 voertuigen gemeten, waarvan er 62 “No match” hebben en vermoedelijk een bestemming hebben in de omgeving van Helchteren (5%). In de omgeving van Houthalen ‘verdwijnen’ nog eens een 50-tal voertuigen (4%). Verder rijden er zo’n 70 voertuigen richting Lillo via de N719 (6%). Zo’n 40 voertuigen rijden via Herebaan-Oost richting Genk (3,5%).

Eens voorbij Houthalen rijden er 62 voertuigen via de Meerstraat richting Centrum-Zuid (5%). De resterende 68% rijdt voorbij Houthalen en kan dus aanzien worden als doorgaand verkeer op de N74 door Houthalen-Helchteren. De helft van dat verkeer (34%) is gericht op de snelweg E314. De overige helft rijdt verder richting Zonhoven/Corda (94 voertuigen – 8%) en Hasselt (350 voertuigen – 29%).

Qua herkomst van het verkeer, valt op dat ongeveer 490 voertuigen (40%) via de N715 komen. Met de data van Meetdag 1 kan vastgesteld worden dat 180 voertuigen daarvan toe te wijzen zijn aan Leopoldsburg (39 voertuigen), Peer (19 voertuigen), N74 (46 voertuigen) en N715 (76 voertuigen). De overige 300 voertuigen hebben geen heldere herkomst en komen dus uit het gebied tussen meetpunten F, I, J en K.

In het noorden fungeert de N71 als een belangrijke feeder die verantwoordelijk is voor zo’n 19% (vanuit Lommel en Pelt) van het verkeer dat gedetecteerd werd in meetpunt P richting het zuiden. Vanuit Nederland tot slot komen zo’n 115 voertuigen (9%). Dit wijst er op dat de relatie vanuit Nederland via P beperkt is, maar dat de relatie met Noord-Limburg des te belangrijker is. Zo’n 67% van de voertuigen door P komen namelijk uit het gebied tussen de N73 en de Nederlandse grens. De overige 30% komt uit de regio Hechtel-Eksel en N73.

Locatie	N74, ter hoogte van de kruising met F74
Naam	P
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	1.168

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	8%	No match bestemming	10%
Nederland →	14%	→Lillo	8%
Mol/Lommel →	20,5%	→Houthalen	11%
Pelt →	7%	→Genk	5%
Leopoldsburg →	8%	→Centrum-Zuid	2%
Peer →	14%	→E314	37%
Hechtel-Eksel →	22,5%	→Zonhoven/Hasselt	21%

Tijdens de ASP worden er in punt P richting Hasselt 1.168 voertuigen gemeten, waarvan er 122 “No match” hebben en vermoedelijk een bestemming hebben in de omgeving van Helchteren. In de omgeving van Houthalen ‘verdwijnen’ zo’n 130 voertuigen (11%). Verder rijden er zo’n 97 voertuigen richting Lillo via de N719 (8%). Zo’n 57 voertuigen rijden via Herebaan-Oost en Europarklaan richting Genk (5%).

Eens voorbij Houthalen rijden er 23 voertuigen via de Meerstraat richting Centrum-Zuid (2%). De resterende 57% rijdt voorbij Houthalen en kan dus aanzien worden als doorgaand verkeer op de N74. Een derde van dat verkeer (18%) rijdt via de E314 richting Lummen, een derde richting Genk en iets meer dan een derde (21%) rijdt verder richting Zonhoven/Corda (99 voertuigen – 9%) en Hasselt (143 voertuigen – 12%).

Qua herkomst van het verkeer, valt op dat 266 voertuigen (23%) via de N715 komen. Met de data van Meetdag 1 kan vastgesteld worden dat 143 voertuigen daarvan toe te wijzen zijn aan Leopoldsburg (91 voertuigen), Peer (15 voertuigen), N74 (7 voertuigen) en N715 (30 voertuigen). De overige 123 voertuigen hebben geen heldere herkomst en komen dus uit het gebied tussen meetpunten F, I, J en K. Voorts fungeert de N71 als belangrijke feeder voor zo’n 23% (vanuit Lommel en Pelt). Vanuit Nederland tot slot komen zo’n 164 voertuigen (14%).

Dit wijst er op dat de relatie vanuit Nederland via P beperkt is, maar dat de relatie met Noord-Limburg des te belangrijker is. Zo’n 62% van de voertuigen door P komen namelijk uit het gebied tussen de N73 en de Nederlandse grens. De overige 30% komt uit de regio Hechtel-Eksel en N73.

Vergelijking OSP - ASP

Hoewel het totaal aantal voertuigen door P in OSP en ASP gelijkaardig is, valt er toch een duidelijk verschil op te tekenen. Zo rijden er ’s morgens veel voertuigen via N715 vanuit woongebieden (vooral Hechtel-Eksel en regio N73, maar ook een 70 voertuigen uit de regio Mol/Lommel) richting het zuiden (werkplekken, snelweg). Ook in de ASP zien we dit terug komen, maar is het aantal voertuigen via de N715 lager.

Het grootste verschil doet zich echter voor in de bestemmingen. De relatie met de E314 is voor beide momenten ongeveer even belangrijk, maar de relatie met Hasselt verschilt sterk. In de OSP is die relatie namelijk veel prominenter aanwezig dan in de ASP. In de ASP “verdwijnt” er dan weer meer verkeer naar woongebieden (Houthalen, Helchteren, Meulenbergh).

Locatie	N74, ter hoogte van de kruising met F74
Naam	P
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1.073

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	9%	No match bestemming	5%
Houthalen →	14%	→Nederland	22%
Lillo →	9%	→Mol/Lommel	21%
Genk →	4%	→Pelt	10,5%
Centrum-Zuid →	1%	→Leopoldsburg	9%
E314 →	45%	→Peer	10%
Zonhoven/Hasselt →	22%	→Hechtel-Eksel	13%

Tijdens de OSP worden in punt P richting Nederland 1.073 voertuigen gemeten, waarvan er 55 “No match” hebben als bestemming. Richting het noorden neemt 73% van het verkeer de N74 en 17% de N715. Verder naar het Noorden, bestaat er een belangrijke link richting Leopoldsburg (N73 9%), richting Peer (N73 10%) en richting Lommel/Mol (N71 21%). Ongeveer 1/5de van het verkeer dat gedetecteerd wordt in punt P richting het noorden, rijdt de grens over naar Nederland (22%). De overige 78% heeft dus een relatie met Noord-Limburg.

De voornaamste herkomst van dit verkeer blijkt de snelweg te zijn, met zo’n 500 voertuigen (45%). Daarnaast komen er nog 239 voertuigen vanuit Zonhoven en Hasselt (22%). Samen zijn dit 726 voertuigen (67%) die als doorgaand verkeer bestempeld kunnen worden. Het valt echter op dat er in punt Z “slechts” 662 voertuigen geregistreerd worden. Vermoedelijk wordt er door zo’n 60 voertuigen dus een andere route richting het noorden genomen.

Voorts komen zo’n 100 voertuigen uit de richting van Lillo via de N719 en 44 voertuigen uit de richting van Meulenbergh, via Herebaan-Oost. In Houthalen blijken zo’n 150 voertuigen (14%) de stroom richting het noorden te vergroten. In Helchteren zijn dit nog eens een 90-tal voertuigen (9%), dewelke niet eerder geregistreerd werden (“No match” herkomst).

Locatie	N74, ter hoogte van de kruising met F74
Naam	P
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1.216

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	5%	No match bestemming	11%
Houthalen →	5%	→Nederland	12%
Lillo →	10%	→Mol/Lommel	17%
Genk →	6%	→Pelt	15%
Centrum-Zuid →	4%	→Leopoldsburg	5%
E314 →	38%	→Peer	10%
Zonhoven/Hasselt →	32%	→Hechtel-Eksel	25%

Tijdens de ASP worden er in punt P richting Nederland 1.168 voertuigen gemeten, waarvan 128 “No match” hebben als bestemming. Richting het noorden neemt 67% van het verkeer de N74 en 22% de N715. Verder naar het Noorden, bestaat er een link richting Leopoldsburg (N73 5%), richting Peer (N73 10%), richting Lommel (N71 12%) en pelt (N71 10%). Ongeveer 12% van het verkeer dat gedetecteerd wordt in punt P, rijdt de grens over naar Nederland. De overige 88% heeft dus een relatie met Noord-Limburg.

De voornaamste herkomst van dit verkeer blijkt opnieuw de snelweg te zijn, met zo’n 460 voertuigen (38%). Daarnaast komen er nog 393 voertuigen vanuit Zonhoven en Hasselt (32%). Samen zijn dit 855 voertuigen (70%) die als doorgaand verkeer bestempeld kunnen worden. Het valt echter op dat er in punt Z “slechts” 819 voertuigen geregistreerd worden. Vermoedelijk wordt er door zo’n 30 voertuigen dus een andere route richting het noorden genomen.

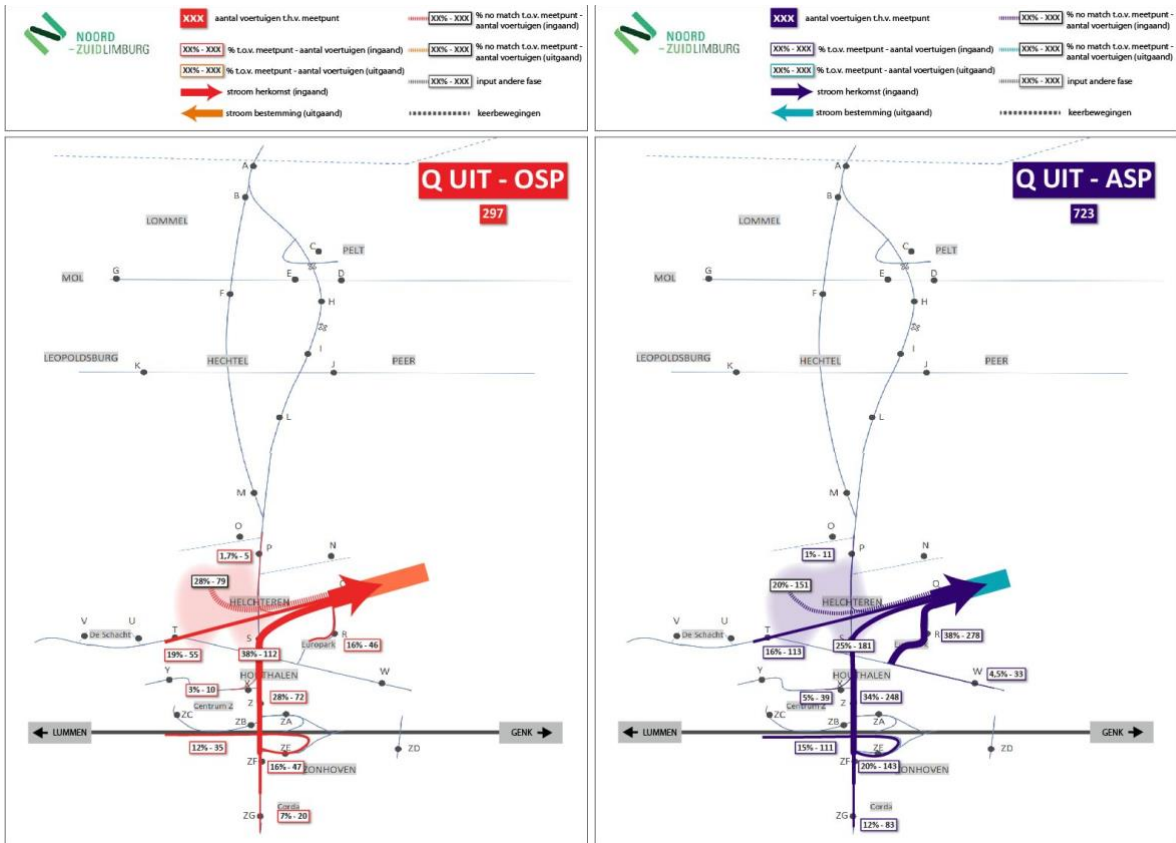
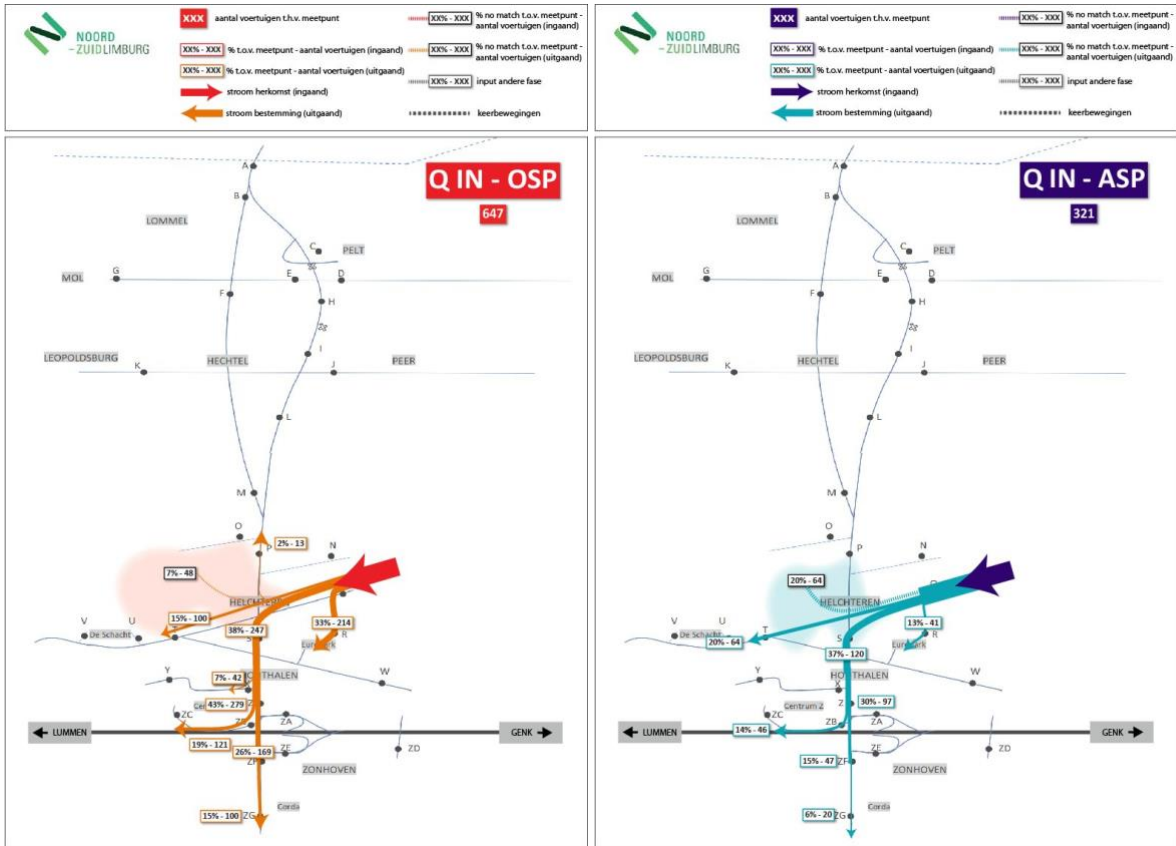
Voorts komen zo’n 120 voertuigen uit de richting van Lillo via de N719 (10%) en 67 voertuigen uit de richting van Meulenberg (6%), via Herebaan-Oost. In Houthalen blijken zo’n 60 voertuigen (5%) de stroom richting het noorden te vergroten. In Helchteren zijn dit nog eens een 60-tal voertuigen (5%), dewelke niet eerder geregistreerd werden (“No match” herkomst).

Vergelijking OSP – ASP

Zowel in de OSP als de ASP blijkt het gros van het verkeer door P afkomstig uit Zonhoven/Hasselt en de E314. Voorts komt er voornamelijk in de OSP nog wat verkeer uit de omgeving van Houthalen en Helchteren. In de ASP is dit opmerkelijk minder.

Qua bestemming valt een gelijkaardig verhaal op te tekenen als bij het inkomend verkeer. In de OSP wordt voornamelijk richting werklocaties gereden (Nederland, Lommel, Pelt), terwijl in de ASP Hechtel-Eksel als voornaamste bestemming naar voren komt. Voor beide spitsmomenten geldt dat het grootste deel van het verkeer een bestemming heeft in Noord-Limburg.

5.19 Analyse meetlocatie Q



Locatie	N719 (Kazernelaan), oosten van Europarklaan
Naam	Q
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	647

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	7%
	→ Noorden	-%
	→ Europark	20%
	→ Heusden-Zolder	15%
	→ Lummen	19%
	→ Zonhoven/Hasselt	22%

Tijdens de OSP worden er in punt Q 647 voertuigen geregistreerd. Daarvan worden er 45 (7%) niet opnieuw geregistreerd ("No match").

Een derde van het verkeer (214 voertuigen) rijdt via de Europarklaan, waarvan er een deel (zo'n 20%) een bestemming in het bedrijventerrein Europark lijkt te hebben. Zo'n 12% rijdt verder door en wordt later opnieuw geregistreerd in meetpunt X of Z.

Ruim 50% blijft op de N719 tot aan het kruispunt met de Grote Baan. Daar buigen zo'n 250 voertuigen linksaf richting het zuiden (38%). Deze worden later opnieuw vervoegd door voertuigen die via de Europarklaan reden. Ter hoogte van de carpoolparking blijkt nog 43% van het verkeer door Q te rijden. 122 voertuigen rijden via de E314 naar Lummen (19%), 168 voertuigen naar Zonhoven/Hasselt (26%).

Tot slot zijn er 97 voertuigen die de Grote Baan kruisen en hun weg via de N719 richting het westen vervolgen. Enkelen hebben een bestemming in De Schacht.

Er is quasi geen link met het noorden.

Locatie	N719 (Kazernelaan), oosten van Europarklaan
Naam	Q
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	321

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	20%
	→ Noorden	-%
	→ Europark	13%
	→ Heusden-Zolder	20%
	→ Lummen	14%
	→ Zonhoven/Hasselt	15%

Tijdens de ASP rijden 321 voertuigen het projectgebied binnen via meetpunt Q. Zo'n 64 daarvan (20%) worden niet opnieuw geregistreerd ("No match").

Opnieuw rijdt ruim de helft van het verkeer via de N719 naar de Grote Baan. Aan het kruispunt N719 x Grote Baan kruisen 64 voertuigen de Grote Baan en rijden door richting De Schacht en Heusden-Zolder. De overige 120 voertuigen (37%) slaan linksaf richting het zuiden. In Houthalen 'verdwijnt' er 7% van dit verkeer. De overige 30% splitst naar Lummen (46 voertuigen – 14%) en naar Zonhoven/Hasselt (47 voertuigen – 15%).

13% van het verkeer door meetpunt Q (41 voertuigen) rijdt naar Europark en heeft daar vermoedelijk een bestemming.

De relatie met het noorden is quasi afwezig.

Vergelijking OSP - ASP

Tijdens de OSP is de verkeersstroom die in rijdt via meetpunt Q een stuk groter dan in de ASP (647 voertuigen versus 321 voertuigen). In de OSP rijdt het verkeer ook voornamelijk richting Zonhoven/Hasselt, Lummen en Europark. In de ASP hebben de meeste voertuigen een lokale bestemming of rijden ze richting Heusden-Zolder.

Locatie	N719 (Kazernelaan), oosten van Europarklaan
Naam	Q
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	297

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	28%
Noorden →	2%
Europark →	16%
Heusden-Zolder →	19%
Houthalen →	7%
Lummen →	12%
Zonhoven/Hasselt →	16%

Tijdens de OSP worden in punt Q 297 uit rijdende voertuigen geregistreerd. Daarvan werden er zo'n 79 voertuigen (28%) niet eerder geregistreerd ("No match").

Het grootste deel van het verkeer komt van de E314 (35 voertuigen – 12% van Lummen) en van het zuiden (27 voertuigen – 9% van Zonhoven en 20 voertuigen – 7% van Hasselt). Deze stroom rijdt via de Grote Baan en wordt aangevuld met lokaal verkeer uit Houthalen (7%) en vanuit Centrum-Zuid (3%).

Een vijfde van het verkeer (55 voertuigen) rijdt via de N719 vanuit Heusden-Zolder (punt T). En 46 voertuigen rijden via de Europarklaan. Zij zijn vermoedelijk grotendeels afkomstig van Europark (16%).

De relatie met het noorden tot slot, is zeer beperkt.

Locatie	N719 (Kazernelaan), oosten van Europarklaan
Naam	Q
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	723

Herkomst	Bestemming	
No match herkomst	20%	
Noorden →	1%	
Europark →	20%	17%
Heusden-Zolder →	16%	
Houthalen →	4%	
Lummen →	15%	
Zonhoven/Hasselt →	20%	

723 voertuigen rijden het projectgebied in de ASP buiten via meetpunt Q. 150 van die voertuigen (20%) werden niet eerder geregistreerd ("No match").

De grootste stroom (294 voertuigen – 41%) rijdt via de N719 richting meetpunt Q. 113 voertuigen daarvan komen via de N719 uit de richting van De Schacht, Lillo en Heusden-Zolder (16%). De overige 181 voertuigen komen van de E314 (111 voertuigen – 15% van Lummen) en van het zuiden (60 voertuigen – 8% van Zonhoven en 83 voertuigen – 12% van Hasselt). Ook lokaal verkeer uit het centrum van Houthalen (7%) en verkeer van Centrum-Zuid (5%) rijdt wellicht langs deze route.

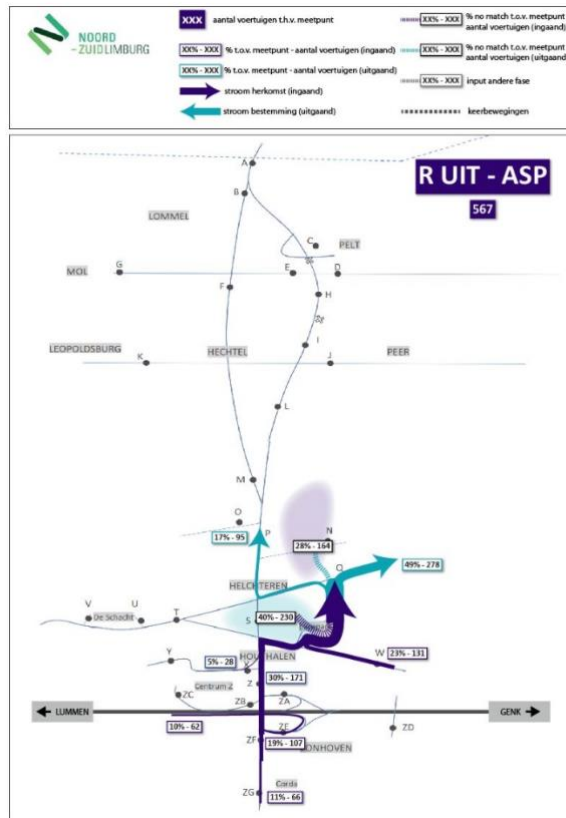
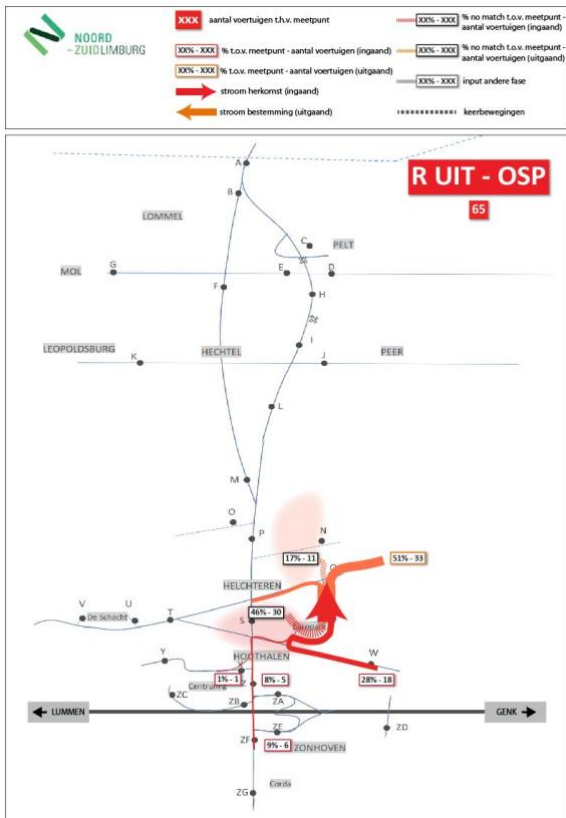
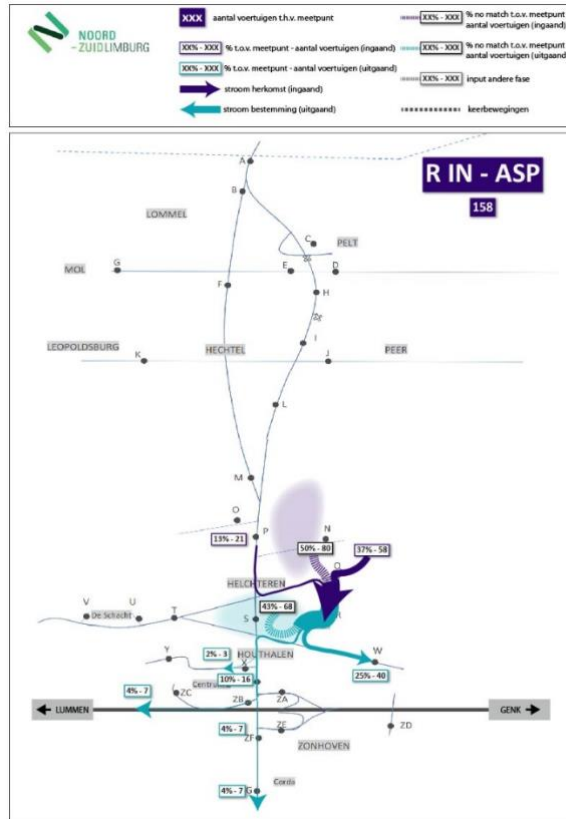
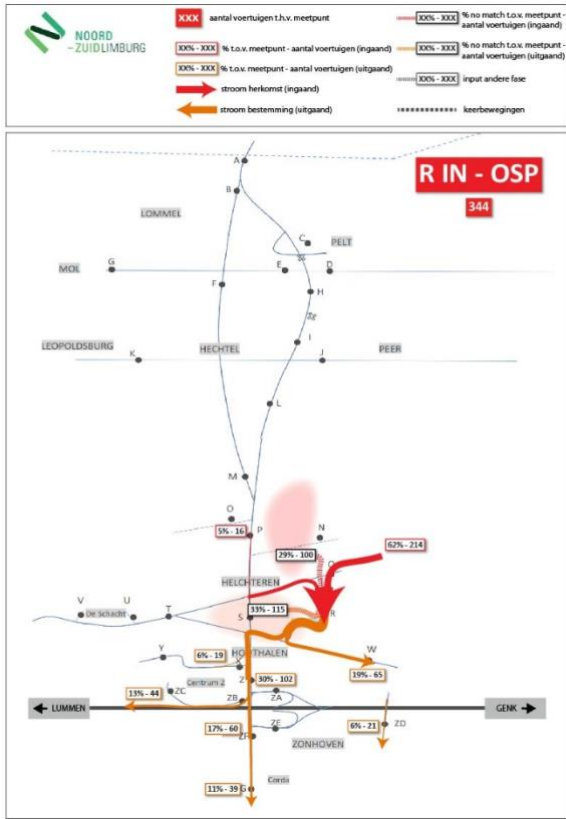
De zuidelijke voertuigen rijden echter niet allemaal via de Grote Baan. Zo'n 5% rijdt in de plaats daarvan via Herebaan-Oost en Europarklaan. Ook voertuigen komende van Genk (Weg naar Zwartberg) rijden vermoedelijk via Europarklaan. Daarnaast hebben er zo'n 150 voertuigen wellicht een herkomst in Europark (20%), dewelke eveneens via de Europarklaan rijden. In totaal rijden 278 voertuigen via Europarklaan.

Vergelijking OSP – ASP

Voor uit rijdend verkeer blijkt de ASP aanmerkelijk zwaarder te zijn. Een aanzienlijk aandeel van dit verkeer komt op dat moment wellicht van Europark. Eveneens relevant is de verkeersstroom uit de richting van Lillo en Heusden-Zolder, telkens zo'n 16-19%.

Ook de relatie met de E314 en het zuiden is opvallend. Zowel in OSP als ASP komt zo'n 30% van het verkeer uit die richting. De relatie met het noorden daarentegen is steeds bijzonder beperkt.

5.20 Analyse meetlocatie R



Locatie	Europarklaan, noorden van Europark		
Naam	R		
Tijdstip	OSP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	344		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	29%	No match bestemming	33%
Noorden →	5%	→ Genk	19%
Lillo/Heusden →	-%	→ Houthalen	12%
Peer/Bree →	62%	→ Lummen	13%
		→ Zonhoven/Hasselt	17%

Tijdens de OSP worden er 344 voertuigen geregistreerd in punt R. Daarvan worden er 115 (33%) niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Een aanzienlijk deel hiervan heeft vermoedelijk een bestemming in Europark of Houthalen.

65 voertuigen rijden via de Herebaan-Oost en de Weg naar Zwartberg richting Genk (19%). De overige voertuigen rijden via de Herebaan-Oost richting de Grote Baan. Zo'n 12% 'verdwijnt' daar, vermoedelijk met een bestemming in Houthalen. 102 voertuigen rijden via de Grote Baan naar het zuiden, waarvan 19 voertuigen richting Centrum-Zuid (6%), 44 via de E314 richting Lummen (13%) en 60 verder zuidelijk naar Zonhoven (6%) en Hasselt (11%).

Wat de herkomst betreft is bijna 2/3 (214 voertuigen – 62%) afkomstig uit de richting van Peer en Bree (via N719). Zo'n 30% werd niet eerder geregistreerd ("No match"). Slechts een beperkt aandeel komt vanuit Helchteren/Hechte-Eksel (16 voertuigen – 5%).

Locatie	Europarklaan, noorden van Europark		
Naam	R		
Tijdstip	ASP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	158		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	50%	No match bestemming	43%
Noorden →	13%	→Genk	25%
Lillo/Heusden →	-%	→Houthalen	20%
Peer/Bree →	37%	→Lummen	4%
		→Zonhoven/Hasselt	4%

Tijdens de ASP worden er 158 in rijdende voertuigen geregistreerd in punt R. Daarvan worden er 68 (43%) niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Een aanzienlijk deel hiervan heeft vermoedelijk een bestemming in Europark of Houthalen.

40 voertuigen rijden via de Herebaan-Oost en Weg naar Zwartberg richting Genk (25%). De overige voertuigen rijden via de Herebaan-Oost richting de Grote Baan. Zo'n 20% 'verdwijnt' daar, vermoedelijk met een bestemming in Houthalen. Slechts 16 voertuigen rijden via de Grote Baan naar het zuiden, waarvan 7 voertuigen (4%) via de E314 naar Lummen rijden en eveneens 4% verder zuidelijk naar Zonhoven en Hasselt.

Wat de herkomst betreft is ruim een derde afkomstig uit de richting van Peer en Bree (37%). De overige 50% werd niet eerder geregistreerd ("No match").

Vergelijking OSP - ASP

Het aandeel verkeer dat het projectgebied in rijdt via meetpunt R is beperkt, zowel in OSP als ASP. Het aandeel lokaal bestemmingsverkeer ligt voor beide momenten rond de 40%. Dit ruime aandeel is niet verwonderlijk en is wellicht gericht op bedrijventerrein Europark. Echter doet dit hoge aandeel in de ASP ook vermoeden dat er veel verkeer een bestemming heeft in de woongebieden van Houthalen aan de oostzijde van de Grote Baan.

Opvallend is dat telkens zo'n 20% van het verkeer de Herebaan-Oost richting Genk neemt.

Qua herkomst blijkt het aandeel verkeer met een lokale herkomst in de ASP aanmerkelijk groter te zijn dan in de OSP ("No match"). Dit verkeer komt dan volledig van de richting van de Grote Baan, vermoedelijk uit Houthalen en Helchteren. Mogelijks zit hier een beperkt aandeel sluipverkeer bij, dat de Grote Baan probeert te vermijden. In de OSP komt het meeste verkeer uit de richting van Bree/Peer via de N719. Ook van deze stroom proberen er wellicht een heleboel het kruispunt N719 x Grote Baan te vermijden.

Locatie	Europarklaan, noorden van Europark		
Naam	R		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	65		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	46%	No match bestemming	17%
Genk →	28%	→ Noorden	-%
Lummen →	-%	→ Peer/Bree	51%
Zonhoven/Hasselt →	9%	→ Lillo/Heusden-Zolder	-%

Tijdens de OSP worden er 65 uit rijdende voertuigen geregistreerd in punt R. Daarvan worden 11 voertuigen (17%) niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Zij rijden wellicht via de N719 richting Grote Baan en hebben vermoedelijk een bestemming in Houthalen of Helchteren. 33 voertuigen nemen de N719 richting Peer/Bree (51%). De overige voertuigen verdelen zich in kleine aantallen richting Lillo/Heusden/Zolder en richting het noorden.

Qua herkomst werd ruim de helft van het verkeer niet eerder geregistreerd (46%). Zij hebben vermoedelijk een herkomst in Europark en de woongebieden van Houthalen. 18 voertuigen werden wel eerder geregistreerd (28%), namelijk op de Weg naar Zwartberg. Zij komen uit de richting van Genk.

De overige voertuigen komen uit het zuiden, van Centrum-Zuid, Zonhoven en Hasselt, maar deze aantallen zijn zeer beperkt. Van de E314 komt er nagenoeg geen verkeer.

Locatie	Europarklaan, noorden van Europark		
Naam	R		
Tijdstip	ASP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	567		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	40%	No match bestemming	28%
Genk →	23%	→ Noorden	17%
Lummen →	10%	→ Peer/Bree	49%
Zonhoven/Hasselt →	19%	→ Lillo/Heusden-Zolder	-%

Tijdens de ASP worden er 567 uit rijdende voertuigen geregistreerd in punt R. Daarvan worden zo'n 164 voertuigen (28%) niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Zij rijden wellicht via de N719 richting Grote Baan en hebben vermoedelijk een bestemming in Houthalen of Helchteren.

278 voertuigen nemen de N719 richting Peer/Bree (49%) en 95 voertuigen (17%) nemen de N719 richting Grote Baan, om van daaruit in noordelijke richting te rijden.

Qua herkomst werd 40% van het verkeer niet eerder geregistreerd (230 voertuigen). Zij hebben vermoedelijk een herkomst in Europark of Houthalen.

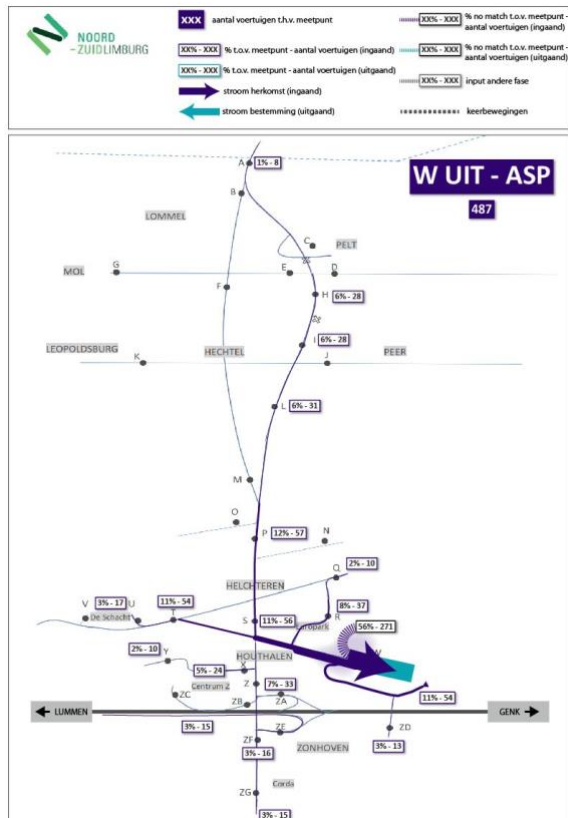
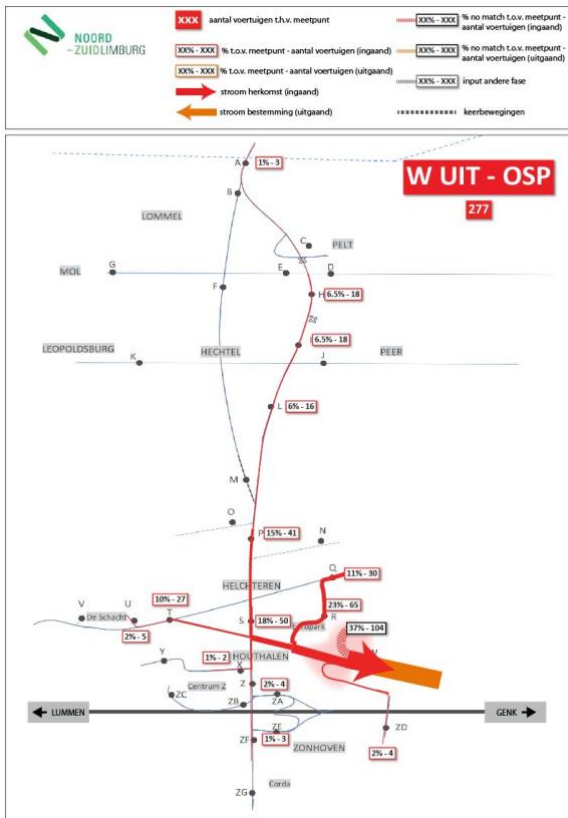
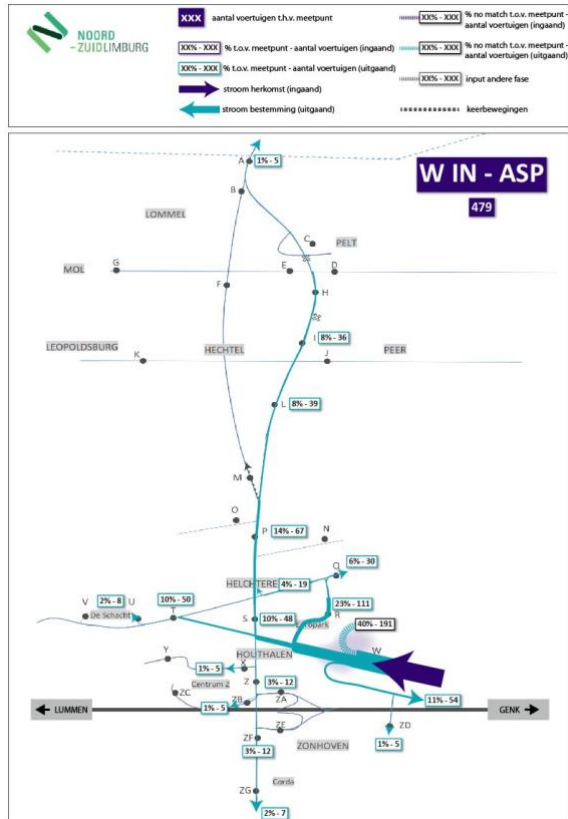
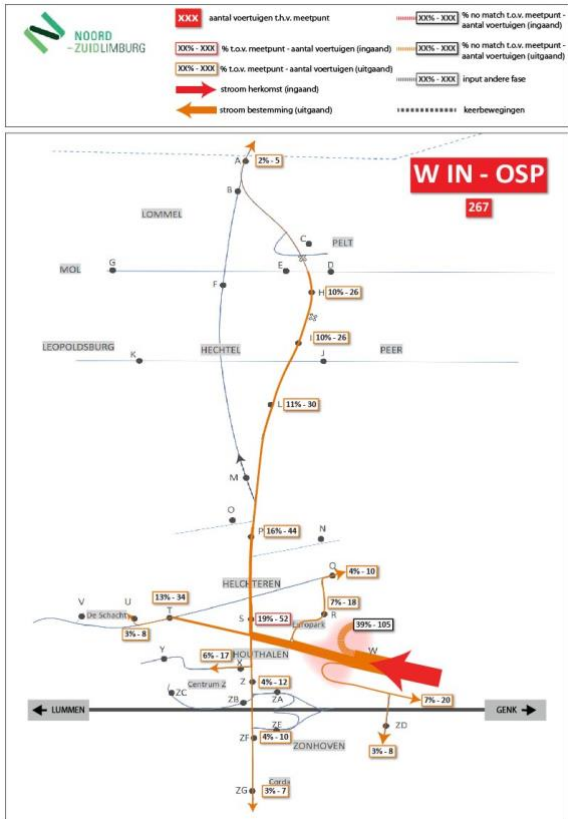
131 voertuigen werden wel geregistreerd (23%), namelijk op de Weg naar Zwartberg. Zij komen uit de richting van Genk. De overige voertuigen komen uit het zuiden. Met een aanzienlijke 107 voertuigen uit Zonhoven/Hasselt (19%). In tegenstelling tot de OSP is er nu wel een duidelijke relatie met de E314. Zo'n 62 voertuigen komen namelijk uit de richting van Lummen (10%).

Vergelijking OSP – ASP

Zoals te verwachten valt, is de ASP in punt R zwaarder dan de OSP. Het verschil is echter enorm groot. Mogelijks wordt deze route in de ASP als sluiproute gebruikt in de richting van de N719. Dit idee wordt enerzijds versterkt door het aandeel verkeer zonder duidelijke herkomst (telkens zo'n 40%). Anderzijds lijkt de belangrijkste bestemming (Peer/Bree) dit idee ook te bevestigen.

Tot slot valt nog op dat er in de ASP aanzienlijk meer voertuigen uit zuidelijke richting en van de snelweg komen.

5.21 Analyse meetlocatie W



Locatie	Weg naar Zwartberg	
Naam	W	
Tijdstip	OSP	
Richting	In	
Aantal voertuigen	276	
Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	39%
	→ Noorden	16%
	→ Helchteren	6%
	→ Peer/Bree	4%
	→ Lillo	13%
	→ Centrum Zuid	6%
	→ E314	-%
	→ Zonhoven/Hasselt	4%

Tijdens de OSP worden er 267 in rijdende voertuigen geregistreerd in punt W. Daarvan worden er 105 (39%) niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Hiervan gaat vermoedelijk een groot deel naar Europark, maar zeker ook een deel naar het centrum van Houthalen.

18 voertuigen rijden via de Europarklaan richting de N719 (7%). Zij rijden allen voorbij Europark.

Zo'n 120 voertuigen rijden via Herebaan-Oost richting de Grote Baan. Daar rijdt 19% via de Grote Baan naar het noorden, door de Mangelbeekvallei. Het grootste deel daarvan rijdt verder door tot voorbij Helchteren.

Een minderheid van het verkeer rijdt richting het zuiden. Slechts 4% naar Zonhoven en Hasselt en 6% richting Centrum-Zuid. Er blijkt geen relatie te zijn met de E314.

Tot slot zijn er 34 voertuigen (13%) die richting Lillo rijden, waarvan een deel zijn weg verderzet tot aan De Schacht.

Locatie	Weg naar Zwartberg
Naam	W
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	479

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	40%
	→ Noorden	14%
	→ Helchteren	13%
	→ Peer/Bree	6%
	→ Lillo	10%
	→ Centrum Zuid	1%
	→ E314	1%
	→ Zonhoven/Hasselt	3%

Tijdens de ASP rijden er 479 voertuigen het projectgebied binnen via W. 40% daarvan wordt niet opnieuw geregistreerd en heeft dus ergens een lokale bestemming ("No match"). Dit zijn wellicht mensen die een bestemming hebben in de woonkernen van Houthalen. Een kleiner deel zal een bestemming hebben in bedrijventerrein Europark.

In Helchteren wordt nog 14% van het verkeer vastgesteld, terwijl dat dit in het centrum van Houthalen slechts 10% is. Wellicht rijdt er dus zo'n 5 à 10% van het verkeer via de Europarklaan en de N719 naar de Grote Baan.

Voorts rijden er 50 voertuigen via de Herebaan-Oost en -West richting Lillo (10%), waarvan er enkelen een bestemming hebben in De Schacht. De relaties met het zuiden en de snelweg zijn beperkt.

Vergelijking OSP - ASP

Tijdens de ASP is de verkeersstroom dat binnenkomt via meetpunt W dubbel zo groot als in de OSP (476 voertuigen versus 267). Dit geeft de indruk dat de Weg naar Zwartberg hoofdzakelijk gebruikt wordt door mensen die overdag in Genk moeten zijn, voor bijvoorbeeld werk. 's Avonds komen zij terug richting Houthalen-Helchteren.

In de ASP neemt een aanzienlijk deel van die stroom de Europarklaan richting het noorden. Vermoedelijk om file op de Grote baan te vermijden.

Tot slot is de relatie met het zuiden en de snelweg 's ochtends en 's avonds zeer beperkt.

Locatie	Weg naar Zwartberg
Naam	W
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	277

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	37%
Noorden →	15%
Helchteren →	15%
Peer/Bree →	11%
Lillo →	10%
Centrum Zuid →	1%
E314 →	-%
Zonhoven/Hasselt →	1%

Tijdens de OSP worden er 277 uit rijdende voertuigen geregistreerd in punt W. Daarvan werden er 104 (37%) niet eerder geregistreerd ("No match"). Vermoedelijk een significant aandeel hiervan uit de woonwijken van Houthalen. Mogelijks komt ook een deel uit het bedrijventerrein Europark.

15% van het verkeer komt vanuit het noorden, via de N74. Ter hoogte van Helchteren en de Mangelbeekvallei groeit deze stroom verder aan. Een deel van dit noordelijke verkeer rijdt mogelijks ook via de Europarklaan (door punt R). Via Europarklaan rijden namelijk 65 voertuigen (23%). Daarvan werden 30 voertuigen eerder geregistreerd in punt Q (11%). De overige 35 voertuigen komen vermoedelijk van Helchteren.

Een minderheid van het verkeer komt vanuit het zuiden. Slechts 3 voertuigen (1%) van Zonhoven en Hasselt en 1% van Centrum-Zuid. Er blijkt geen relatie te zijn met de E314.

Tot slot zijn er 27 voertuigen (10%) die van Lillo komen, waarvan een deel afkomstig is van De Schacht.

Locatie	Weg naar Zwartberg
Naam	W
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	487

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	56%
Noorden →	12%
Helchteren →	5%
Peer/Bree →	2%
Lillo →	11%
Centrum Zuid →	5%
E314 →	3%
Zonhoven/Hasselt →	3%

Tijdens de ASP rijden er 487 voertuigen het projectgebied buiten via W. 271 voertuigen daarvan werden niet eerder geregistreerd (56%) en hebben wellicht een relatie met Europark of hebben een lokale herkomst in Houthalen (“No match”).

Vanuit het noorden komen er 57 voertuigen (12%), dewelke hoofdzakelijk via de Grote Baan rijden en de Herebaan-Oost rijden. Een minderheid rijdt echter via N719 en Europarklaan. Via de Europarklaan rijden ook 10 voertuigen komende van Bree/Peer (2%).

Een minderheid van het verkeer komt vanuit het zuiden. Slechts 16 voertuigen (3%) van Zonhoven en Hasselt, 15 voertuigen (3%) van de E314 en 24 voertuigen van Centrum-Zuid (5%). 54 voertuigen tot slot komen uit de richting van Lillo (10%).

Vergelijking OSP – ASP

Tijdens de ASP is de verkeersstroom dat uit rijdt via meetpunt W een stuk groter (487 voertuigen versus 277). Dit wijst er op dat de Weg naar Zwartberg toch ook gebruikt wordt door mensen die overdag in Houthalen of Europark moeten zijn, voor bijvoorbeeld werk. 's Avonds rijden zij terug richting Genk.

Het gros van het verkeer (56%) had geen duidelijke herkomst en komt vermoedelijk van Europark en de omgeving van Herebaan-Oost.

De relatie met het zuiden en de snelweg is voor beide spitsmomenten beperkt. De relatie met De Schacht is 's avonds sterker dan 's ochtends.

5.22 Samenvatting punten Q, R, W

Meetpunt Q

Meetpunt Q wordt gekenmerkt door veel voertuigen die het projectgebied binnen rijden in de OSP en buiten rijden in de ASP. Van die voertuigen is er 20-28% verkeer met een lokale bestemming of herkomst. Vermoedelijk is dit verkeer van of naar Helchteren.

Uitzondering hierop is het in rijdend verkeer in de OSP, waar er slechts 7% onbestemd verkeer is. Er kan dan ook vastgesteld worden dat het in rijdend verkeer in de OSP – vergeleken met de andere stromen – een veel sterkere relatie heeft met het zuiden en de snelweg.

De relatie met Lillo en Heusden-Zolder situeert zich steeds tussen 15 en 20%, waarvan een beperkt aandeel van/naar bedrijventerrein De Schacht rijdt.

Tot slot valt op dat er tijdens de drukke momenten (in rijdend tijdens OSP en uit rijdend tijdens ASP) zo'n 35% van het verkeer via de Europarklaan rijdt. Een deel van dit verkeer heeft wellicht effectief een bestemming in Europark. Echter zal een deel ook als sluipverkeer bestempeld kunnen worden, teneinde de Grote Baan te vermijden.

Globaal blijkt ook dat ongeveer 30% van het verkeer steeds een relatie heeft met de snelweg en het zuiden. Zoals eerder aangegeven is deze relatie in de OSP nog sterker.

Meetpunt R

In meetpunt R valt een gelijkaardig verhaal als in meetpunt Q op te tekenen. In de OSP rijdt er voornamelijk verkeer het projectgebied binnen, in ASP rijdt er vooral verkeer buiten. Het verschil is echter nog sterker. Zo rijden er 567 voertuigen het projectgebied uit in de ASP, terwijl er "slechts" 348 voertuigen binnen rijden tijdens de OSP.

In de OSP heeft het vertrekkend verkeer eerder een lokale herkomst (63%), terwijl dit in de avond 40% is. In de ASP komt er veel verkeer van de snelweg en het zuiden (35%). Dit verkeer rijdt voornamelijk in de richting van Peer en Bree en kan dus aanzien worden als sluipverkeer van de snelweg naar de N719, vermoedelijk om files en wachttijden op de Grote Baan te vermijden.

Voorts valt op dat van het in rijdend verkeer zo'n 40% een lokale bestemming heeft, vermoedelijk Europark en woonwijken in Houthalen. Van dit binnen rijden verkeer heeft trouwens telkens 50% een lokale herkomst. Dit verkeer komt dan volledig van de richting van de Grote Baan, vermoedelijk uit Houthalen en Helchteren. Mogelijks zit hier een beperkt aandeel sluipverkeer bij, dat de Grote Baan probeert te vermijden.

Tot slot valt op dat telkens 25% van het verkeer de Herebaan-Oost van of naar Genk neemt, zowel in OSP als ASP.

Meetpunt W

In meetpunt W blijkt de verkeersstroom in de ASP beduidend zwaarder te zijn dan in de OSP, zowel voor verkeer dat het projectgebied in rijdt als uit rijdt. Er is niet meteen een aanduidbare reden voor dit verschil. Het is dus niet mogelijk om te concluderen dat deze route vooral gebruikt door mensen die gaan werken in de richting van Genk, of door mensen die vooral uit Genk komen om te werken binnen het projectgebied. Mogelijks vormt deze route in de ASP een alternatief voor de snelweg.

Wel blijkt dat er steeds een aanzienlijk deel van het verkeer een lokale herkomst of bestemming heeft. Dit kan dan ofwel bedrijventerrein Europark zijn, maar kunnen ook de verschillende woonwijken of zelfs het centrum van Houthalen zijn.

Een andere vaststelling is dat de Europarklaan door 23% van het uit rijdend verkeer gebruikt wordt in de OSP en door 23% van het in rijdend verkeer in de ASP. Mogelijks proberen zij eveneens de Grote Baan te vermijden.

De relatie met het zuiden en de snelweg is voor beide spitsmomenten en alle richtingen zeer beperkt. De relatie met De Schacht ligt daarentegen steeds rond de 10%.

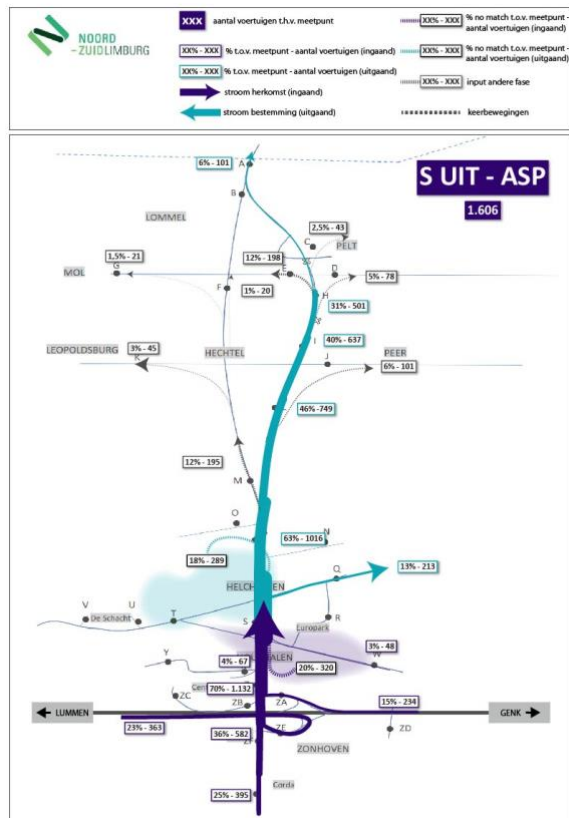
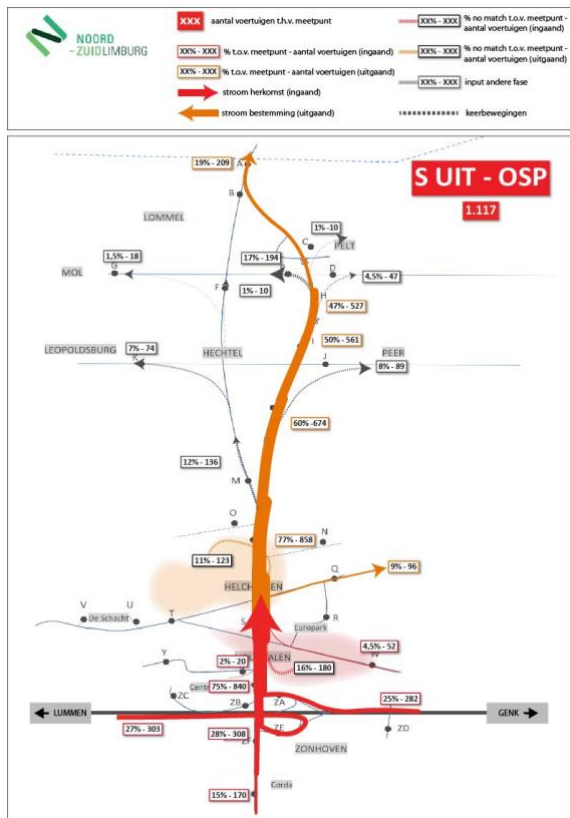
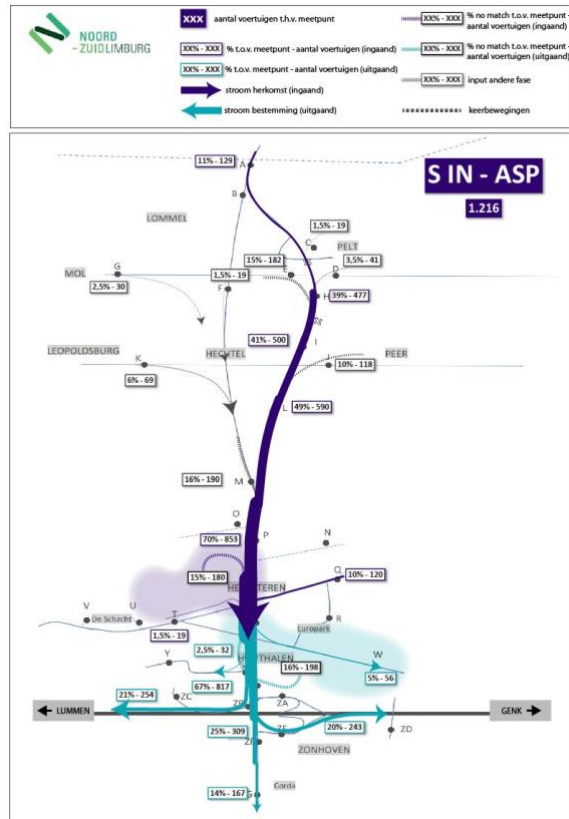
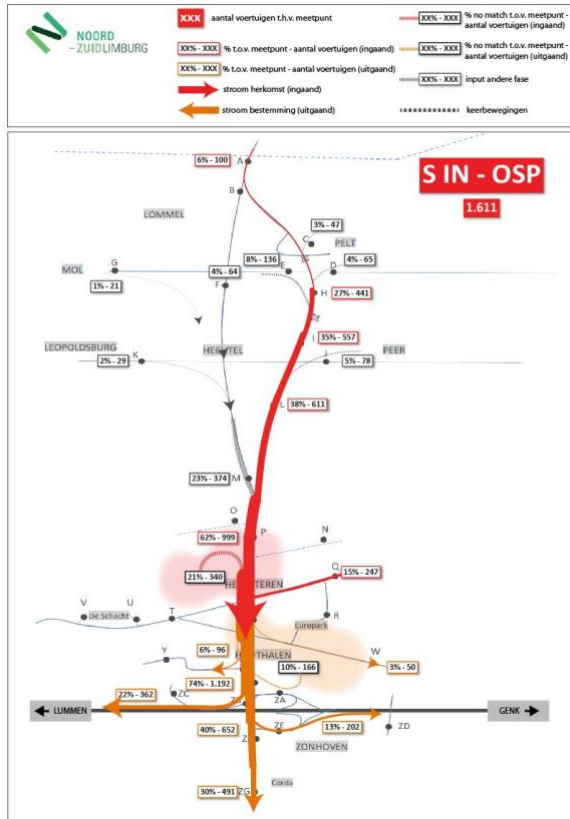
Conclusie meetpunten Q, R, W

Van deze drie oostelijke meetpunten is meetpunt Q duidelijk het meest gebruikt, zowel in OSP als ASP. Zo'n 30% van dit verkeer rijdt telkens naar het zuiden (snelweg of Zonhoven/Hasselt). Vanuit de andere meetpunten is deze relatie veel zwakker.

Voorts valt voor meetpunten R en W het aandeel verkeer met lokale herkomst of bestemming op. Dit ligt steeds (ruim) boven de 35%. Dit kan verklaard worden door de grote afstanden tot de volgende meetpunten (Z, X, S, T). In die zone ligt zowel bedrijventerrein Europark als een heleboel woonwijken van Houthalen.

Tot slot valt voor alle punten de beperkte relatie met het noorden op te merken. Enkel van het uit rijdend verkeer door R heeft telkens zo'n 15% een bestemming in het noorden. Dit wijst mogelijks op sluipverkeer via deze route.

5.23 Analyse meetlocatie S



Locatie	N74, Mangelbeekvallei (tussen Houthalen en Helchteren)
Naam	S
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	1.611

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	21%	No match bestemming	10%
Nederland →	6%	→Genk	3%
Mol/Lommel →	15%	→Centrum-Zuid	6%
Pelt →	10%	→E314	35%
Leopoldsburg →	2%	→Zonhoven/Hasselt	40%
Peer/Bree →	20%		
Hechtel-Eksel →	23%		

Tijdens de OSP worden er in punt S richting Hasselt 1.611 voertuigen gemeten, waarvan er 166 niet opnieuw geregistreerd worden ("No match"). Zij hebben vermoedelijk een bestemming in Houthalen. De Meerstraat verwerkt 6% van het verkeer, dat grotendeels bestemd is voor Centrum-Zuid. Op de N74 ten zuiden van Houthalen worden 1.192 doorgaande voertuigen (74%) van het verkeer gedetecteerd, waarvan er zo'n 540 gericht zijn op de snelweg (35%). De overige 650 voertuigen rijden voorbij de E314 richting Zonhoven/Corda/Hasselt (40%).

Als we naar de herkomst van dit verkeer kijken, valt op dat ongeveer 21% van het verkeer niet eerder gedetecteerd werd en dus vermoedelijk Helchteren als herkomst heeft. De N719 vanuit het oosten is ook een belangrijke feeder met 15% van het verkeer, afkomstig van Bree/Peer. Verder naar het noorden zien we dat 23% van het verkeer langs de N715 richting het zuiden komt. Dit is voornamelijk verkeer uit Hechtel.

In het noorden komen er via de oprit Eksel zo'n 170 voertuigen bij. Ook de N71 blijkt opnieuw een belangrijke feeder, verantwoordelijk voor zo'n 12% van het verkeer dat gedetecteerd wordt in meetpunt S richting het zuiden. 6% van het verkeer is afkomstig uit Nederland. Dat betekent dat ruim 50% van het verkeer door S een herkomst heeft tussen de Nederlandse grens en Helchteren. De overige 38% komt uit de regio Houthalen-Helchteren. Ruim 60% van al dat verkeer blijft in de omgeving van Houthalen of rijdt de snelweg op.

Locatie	N74, Mangelbeekvallei (tussen Houthalen en Helchteren)
Naam	S
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	1.216

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	15%	No match bestemming	16%
Nederland →	11%	→Genk	6%
Mol/Lommel →	20,5%	→Centrum-Zuid	2,5%
Pelt →	9%	→E314	41%
Leopoldsburg →	6%	Zonhoven/Hasselt	25%
Peer/Bree →	20%		
Hechtel-Eksel →	13%		

Tijdens de ASP worden er in punt S richting Hasselt 1.216 voertuigen gemeten, waarvan er 198 niet opnieuw geregistreerd worden ("No match") en vermoedelijk een bestemming hebben in Houthalen. De Weg naar Zwartberg verwerkt 5% van dit verkeer. De relatie naar Centrum-Zuid is zeer beperkt. Op de N74 ten zuiden van Houthalen worden 817 doorgaande voertuigen geregistreerd (67%). Zo'n 500 voertuigen daarvan (41%) zijn gericht op de snelweg. De overige 25% rijdt voorbij de E314 richting het Zonhoven/Corda/Hasselt.

Als we naar de herkomst van dit verkeer kijken, valt op dat ongeveer 15% van het verkeer niet eerder gedetecteerd werd en dus vermoedelijk Helchteren als herkomst heeft. De N719 vanuit het oosten is een belangrijke feeder met 10% van het verkeer. Verder naar het noorden zien we dat 16% van het verkeer langs de N715 richting het zuiden komt. Dit is voornamelijk verkeer uit Hechtel en Leopoldsburg.

Ook de N73 vanuit het oosten en de N71 vanuit het westen zijn belangrijke feeders met respectievelijk 10% en 15%. Tot slot blijkt 11% van het verkeer uit Nederland afkomstig. Dat betekent dat ruim 60% van het verkeer door S een herkomst heeft tussen de Nederlandse grens en Helchteren. De overige 25% komt uit de regio Houthalen-Helchteren. Ruim 75% van al dat verkeer blijft in de omgeving van Houthalen of rijdt de snelweg op.

Vergelijking OSP - ASP

Op dit punt is de OSP een stuk zwaarder dan de ASP. In de OSP is het aandeel dat via de N715 en de N719 rijdt veel groter. Daarnaast is de toestroom op de N74 via de oprit Eksel sterker in de OSP, terwijl dit in de ASP eerder via de N73 loopt. De N71 is voor beide spitsmomenten een belangrijke feeder. Tot slot valt op dat het aandeel vanuit Nederland in de ASP belangrijker is.

In de OSP is de stroom richting Hasselt veel belangrijker dan in de ASP. De relaties naar het oosten of westen zijn relatief klein. De relatie naar de E314 vanuit het noorden is logischerwijze steeds belangrijk (35-40%). Het blijkt dat respectievelijk 50% en 60% afkomstig is van het gebied tussen Helchteren en de grens met Nederland.

Locatie	N74, Mangelbeekvallei (tussen Houthalen en Helchteren)		
Naam	S		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	1.117		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	16%	No match bestemming	11%
→Genk	4,5%	Nederland →	19%
→Centrum-Zuid	2%	Mol/Lommel →	18%
→E314	52%	Pelt →	5,5%
→Zonhoven/Hasselt	28%	Leopoldsburg →	7%
		Peer/Bree →	17%
		Hechtel-Eksel →	12%

Tijdens de OSP worden er in punt S richting Nederland 1.117 voertuigen gemeten, waarvan er 123 “No match” hebben als bestemming en dus grotendeels voor Helchteren bestemd zijn.

Via de N719 rijdt bijna 10% van het gedetecteerde verkeer richting Peer en Bree. Richting het noorden neemt 60% van het verkeer de N74 en 12% de N715. Verder naar het Noorden, bestaat er een link richting Leopoldsburg (N73 – 7%), richting Peer (N73 – 8%) en richting Lommel (N71 – 17%). Ongeveer 1/5de van het verkeer dat in noordelijke richting gedetecteerd werd in punt S, rijdt de grens over naar Nederland.

Als we naar de herkomst van dit verkeer kijken, kunnen er ongeveer 180 voertuigen (16% - “No match”) worden toegeschreven aan Houthalen. Vanuit het oosten is de Weg naar Zwartberg een kleine feeder voor zo’n 50 voertuigen (4,5%).

De voertuigen met een oorsprong ten zuiden van Houthalen, kunnen aanzien worden als doorgaand verkeer. Met ruim 300 voertuigen vanuit Zonhoven/Corda/Hasselt en zo’n 600 voertuigen van de E314 is dit aandeel 70% van het verkeer door S.

In de OSP kan dus vastgesteld worden dat 75% van de voertuigen door meetpunt S als doorgaand beschouwd kunnen worden.

Locatie	N74, Mangelbeekvallei (tussen Houthalen en Helchteren)
Naam	S
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1.606

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	20%	No match bestemming	18%
Genk →	3%	→Nederland	6%
Centrum-Zuid →	4%	→Mol/Lommel	16%
E314 →	38%	→Pelt	10,5%
Zonhoven/Hasselt →	36%	→Leopoldsburg	3%
		→Peer/Bree	19%
		→Hechtel-Eksel	20%

Tijdens de ASP worden in punt S richting Nederland 1.606 voertuigen gemeten, waarvan er 289 (of bijna 1/5de) “No match” hebben. Ze zijn vermoedelijk grotendeels voor Helchteren bestemd. Via de N719 rijdt 13% van het gedetecteerde verkeer richting Bree. Richting het noorden neemt 46% van het verkeer de N74 en 12% de N715. Verder naar het noorden, bestaat er een link richting Peer (N73 – 6%), richting Pelt (N73 – 10,5%) en richting Lommel (N71 – 16%). Ongeveer 1/20ste van het verkeer dat in noordelijke richting gedetecteerd werd in punt S, rijdt de grens over naar Nederland.

Als we naar de herkomst van dit verkeer kijken, kunnen er ongeveer 320 voertuigen worden toegeschreven aan Houthalen (20%). Vanuit het oosten is de Weg naar Zwartberg een kleine feeder voor zo’n 50 voertuigen (3%) en de Meerstraat voor zo’n 70 voertuigen (4%).

De voertuigen met een oorsprong ten zuiden van Houthalen op de N74, kunnen aanzien worden als doorgaand verkeer en vormen zo’n 70% van het verkeer in S. De herkomst van deze 1.132 voertuigen blijkt voornamelijk Hasselt (25%) en de E314 vanuit Lummen (23%).

In de ASP kan dus vastgesteld worden dat 60% van de voertuigen door meetpunt S als doorgaand beschouwd kunnen worden.

Vergelijking OSP – ASP

In tegenstelling tot de ingaande stroom, blijkt voor de uitgaande stroom de ASP een stuk zwaarder dan de OSP. Een belangrijk aandeel van het verkeer is voor beide spitsen afkomstig uit Houthalen, maar nadrukkelijker in de ASP. De stroom uit de richting van Hasselt is in de ASP ook sterker. Het aandeel verkeer komende van de E314 is daarentegen beduidend groter in de ASP.

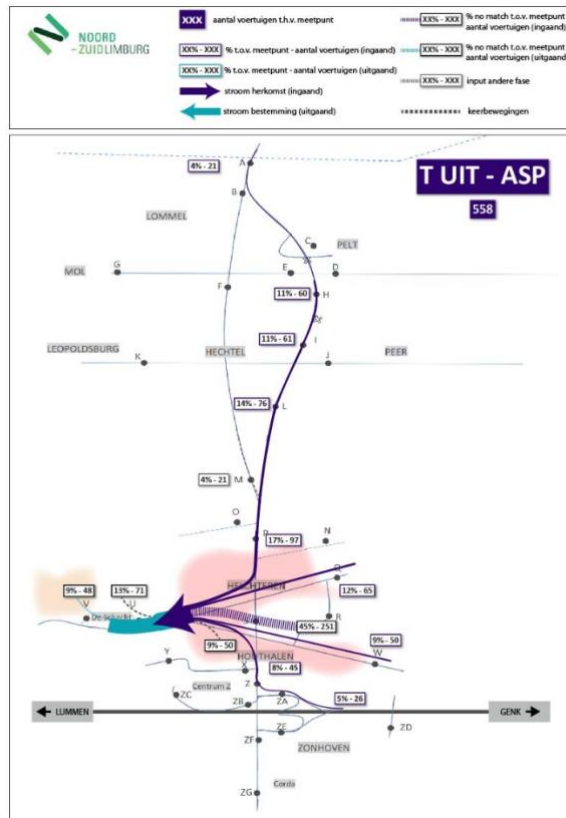
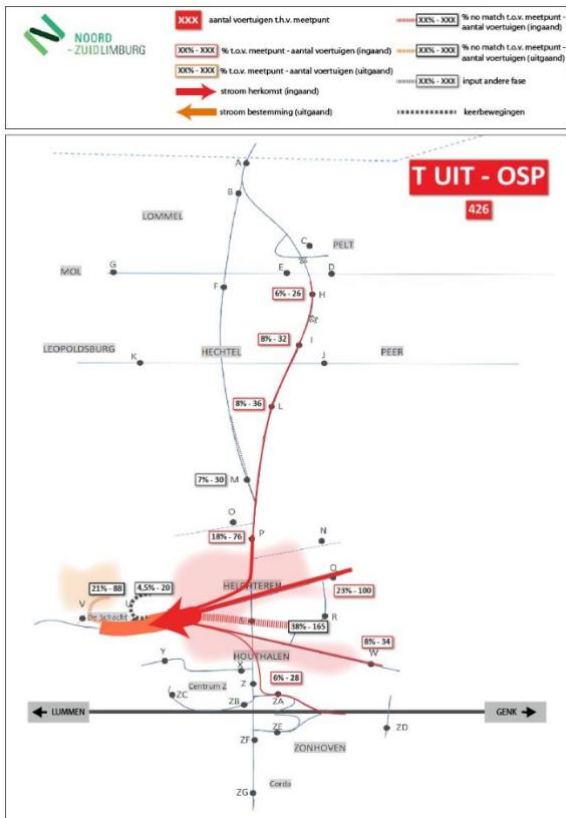
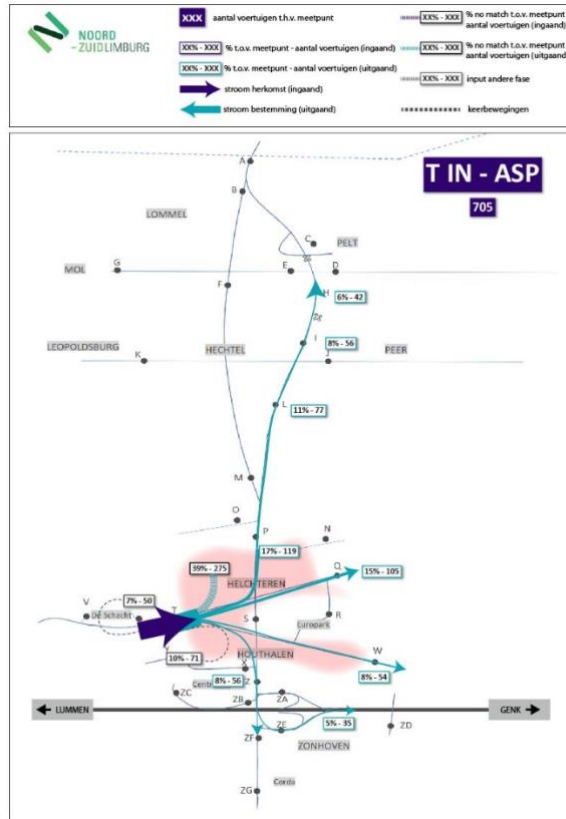
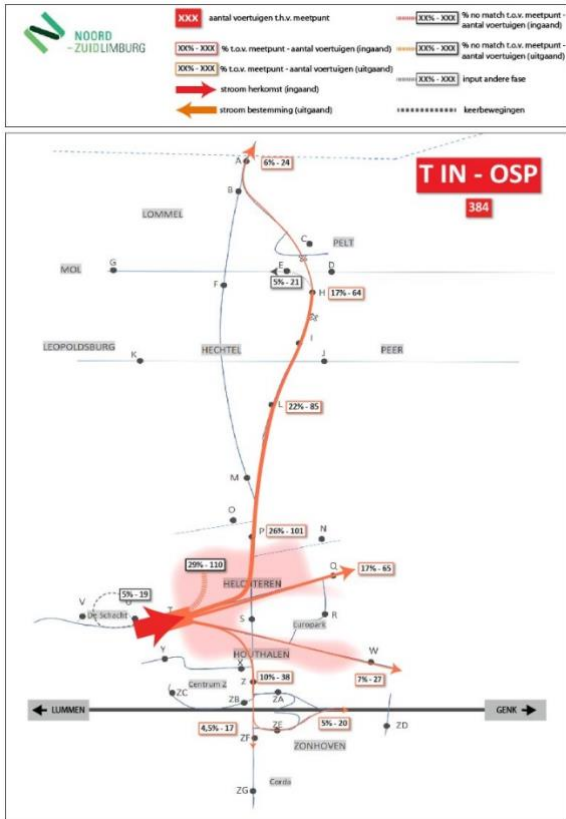
Qua bestemmingen zijn de aandelen in OSP en ASP gelijkaardig. Uitzondering hierop is het verkeer naar Nederland (OSP > ASP) en verkeer richting Helchteren en Hechtel-Eksel (OSP < ASP).

Voor beide spitsmomenten geldt dat zo’n 60-70% van het verkeer door S beschouwd kan worden als doorgaand verkeer door Houthalen.

Vergelijking In – Uit

In meetpunt S kan vastgesteld worden dat zowel voor ingaand als uitgaand verkeer het merendeel van de voertuigen als doorgaand verkeer te beschouwen is in Houthalen. In de OSP gaat dit respectievelijk over 50-60%, in de ASP zelfs over 60-70%.

5.24 Analyse meetlocatie T



Locatie	Lillosteenweg, ten W van aansluiting met Guldensporenlaan
Naam	T
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	384

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	84%	No match bestemming	29%
De Schacht →	11%	→ Nederland	6%
U-turn →	5%	→ Noorden	20%
		→ Bree/Peer	17%
		→ Meulenberg	7%
		→ Zuiden	10%

Tijdens de OSP worden er in punt T richting de Grote baan 384 voertuigen gemeten, waarvan er 110 (29%) niet opnieuw gemeten worden ("No match"). Ongeveer 30% van het verkeer had dus een bestemming in Houthalen of Helchteren. 5% van het verkeer maakt een keerbeweging en verlaat het projectgebied opnieuw via punt T.

Van de resterende 65% is bijna de helft gericht naar het noorden via de N74. Dit verkeer wordt voornamelijk via de omleidingsweg verdeeld over het noorden van Limburg zonder uitgesproken belangrijke bestemmingen. 24 voertuigen gaan uiteindelijk de grens met Nederland over (6%).

Richting het oosten zijn er ook twee noemenswaardige relaties die samen 1/4de van al het verkeer door T verwerken, namelijk de N719 richting Bree (67 voertuigen – 17%) en de Weg naar Zwartberg (27 voertuigen – 7%). De relatie naar het zuiden is minder belangrijk met zo'n 10% waarvan nog eens de helft de snelweg richting Genk neemt en dus eigenlijk ook aanzien kan worden als een relatie richting het oosten.

De herkomst van dit verkeer kan moeilijk getraceerd worden. 11% van het verkeer komt van het bedrijventerrein De Schacht, 5% maakte een keerbeweging en 86% werd niet eerder geregistreerd ("No match"). Zij hebben ofwel een lokale herkomst of komen uit de richting van Heusden-Zolder.

Locatie	Lillosteenweg, ten W van aansluiting met Guldensporenlaan
Naam	T
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	705

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	70%	No match bestemming	39%
De Schacht →	20%	→ Nederland	-%
U-turn →	10%	→ Noorden	17%
		→ Bree/Peer	15%
		→ Meulenberg	8%
		→ Zuiden	8%

Tijdens de ASP worden er in punt T richting de Grote Baan 705 voertuigen gemeten, waarvan er 275 niet opnieuw geregistreerd worden ("No match"). Bijna 40% van het verkeer heeft dus vermoedelijk een bestemming in Houthalen of Helchteren. 7% van het verkeer maakt een keerbeweging en verlaat het projectgebied opnieuw via punt T.

Ongeveer 1/3de van het resterende verkeer neemt de N74 richting het noorden. Dit verkeer wordt voornamelijk via de omleidingsweg verdeeld over het noorden van Limburg zonder uitgesproken belangrijke bestemmingen. Net onder de aansluiting met de N71, blijft er nog zo'n 6% van het verkeer over. Nederland blijkt op dit moment geen uitgesproken bestemming te zijn.

Richting het oosten zijn er ook twee noemenswaardige relaties die samen ongeveer 1/4de van het verkeer verwerken, namelijk de N719 richting Bree (105 voertuigen – 15%) en de Weg naar Zwartberg (54 voertuigen – 8%). De relatie met het zuiden is minder belangrijk met zo'n 8% waarvan het grootste deel de snelweg richting Genk neemt (5%).

De herkomst van dit verkeer kan opnieuw moeilijk getraceerd worden. 20% komt van het bedrijventerrein De Schacht, 10% maakte een keerbeweging en 70% werd niet eerder geregistreerd ("No match") en heeft ofwel een lokale herkomst of komt uit de richting van Heusden-Zolder.

Vergelijking OSP - ASP

De ASP is op dit punt richting het zuiden zwaarder dan de OSP. In beide gevallen is de relatie met het noorden en het oosten veel belangrijker dan naar het zuiden. Een groot aandeel heeft ook steeds een bestemming in Houthalen of Helchteren ("No match") of maakt een keerbeweging in het projectgebied. In de ASP lijken de relaties ook op minder grote afstand te liggen.

De aansluiting naar het bedrijventerrein De Schacht is uiteraard steeds een belangrijke feeder richting het oosten en is vooral in de ASP zeer prominent met 20% van het verkeer.

Locatie	Lillosteenweg, ten W van aansluiting met Guldensporenlaan
Naam	T
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	426

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	38%	No match bestemming	75%
Nederland →	-%	→ De Schacht	21%
Noorden →	18%	→ U-turn	4,5%
Bree/Peer →	23%		
Meulenberg →	8%		
Zuiden →	6%		

Tijdens de OSP worden in punt T richting Zolder 426 voertuigen gemeten, waarvan er 108 later nog in een ander meetpunt worden gedetecteerd: 88 voertuigen t.h.v. de toegang tot bedrijventerrein De Schacht (21%) en bijna 5% van het verkeer opnieuw aan meetpunt T, maar in de andere richting. Dit verkeer maakt dus een keerbeweging buiten het studiegebied met eventueel een korte stop. Ruim 300 voertuigen worden dus niet opnieuw geregistreerd (“No match”).

Als we naar de herkomst van het gemeten verkeer kijken, kan een kleine 40% niet gekoppeld worden aan een ander meetpunt waar de voertuigen eerder gedetecteerd werden (“No match”). Deze 165 voertuigen hebben vermoedelijk een herkomst in Houthalen of Helchteren.

Van het overige verkeer is de sterkste stroom afkomstig uit het oosten, via de N719 (100 voertuigen – 23%) en de Weg naar Zwartberg (34 voertuigen – 8%). Ook het verkeer dat via de N74 van het zuiden komt, heeft bijna volledig een oorsprong die meer oostelijk gelegen is en via de E314 de N74 in Houthalen bereikt (28 voertuigen – 6%).

Vanuit het noorden rijden 36 voertuigen via de N74 en 30 voertuigen via de N715 om vervolgens via meetpunt T naar het westen te rijden. Net ten noorden van Helchteren, gaat het om een kleine 20% van het verkeer. Er zijn verder geen noemenswaardige verbindingen met de oost-west relaties in het noorden van Limburg. Ook is er geen duidelijke relatie met de Nederlandse grens.

Locatie	Lillosteenweg, ten W van aansluiting met Guldensporenlaan
Naam	T
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	558

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	45%	No match bestemming	78%
Nederland →	4%	→ De Schacht	9%
Noorden →	13%	→ U-turn	13%
Bree/Peer →	12%		
Meulenberg →	9%		
Zuiden →	8%		

Tijdens de ASP worden er in punt T richting Zolder 558 voertuigen gemeten, waarvan er een honderdtal later nog in een ander meetpunt werden gedetecteerd. Zo worden 48 voertuigen gemeten t.h.v. de toegang tot bedrijventerrein De Schacht (9%) en 71 voertuigen maken een keerbeweging (13%). 78% wordt niet opnieuw gemeten ("No match").

Wat de herkomst betreft werden 251 voertuigen (45%) niet eerder geregistreerd ("No match"). Deze voertuigen hebben vermoedelijk een herkomst in Houthalen of Helchteren. Voor het overige verkeer is de sterkste stroom afkomstig van het oosten via de N719 (65 voertuigen – 12%) en de Weg naar Zwartberg (50 voertuigen – 9%). Ook het verkeer dat via de N74 van het zuiden komt (45 voertuigen – 8%), heeft bijna volledig een oorsprong die meer oostelijk gelegen is (Genk of verder).

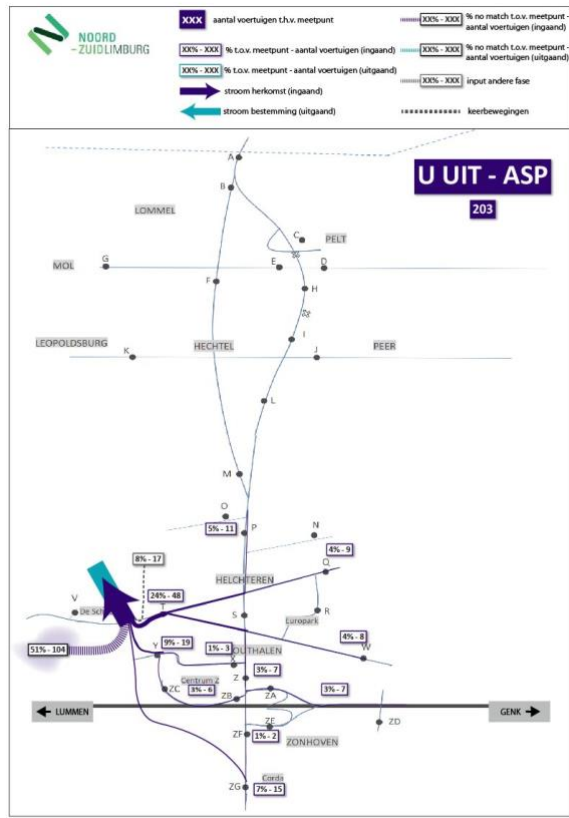
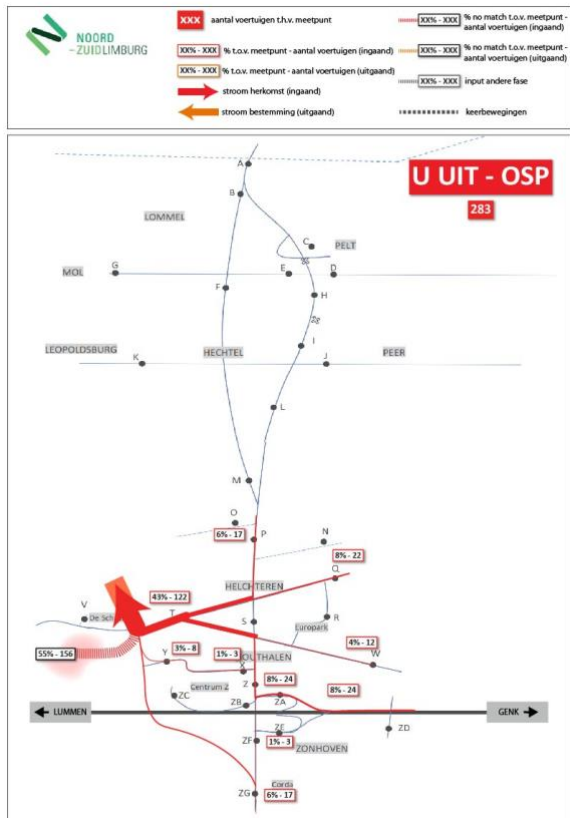
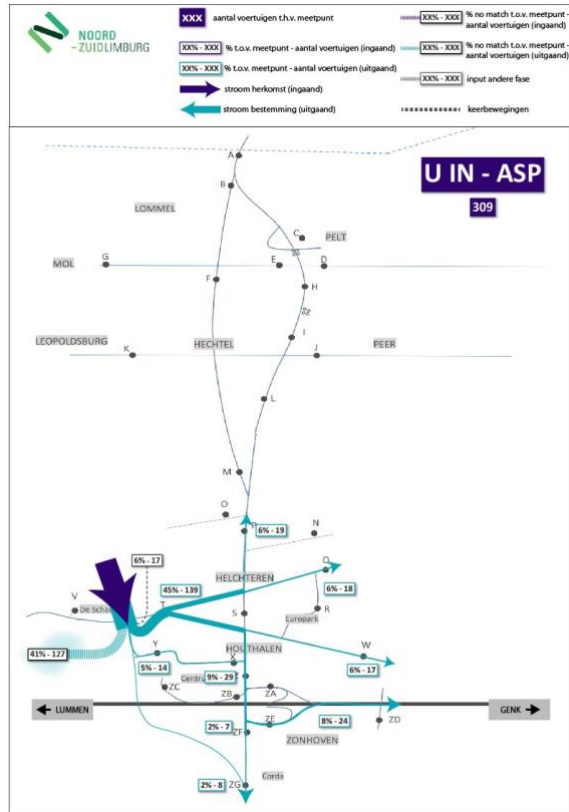
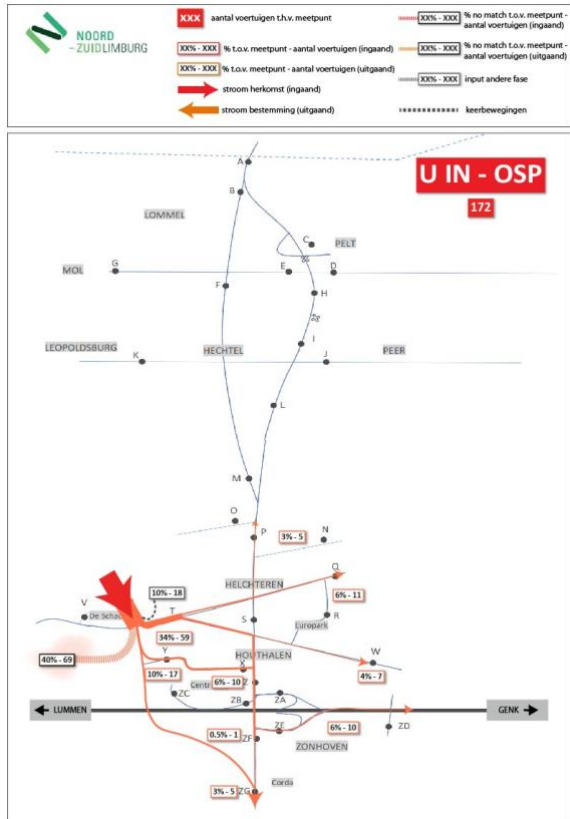
Vanuit het noorden rijden 76 voertuigen via de N74 en 21 voertuigen via de N715 om vervolgens via meetpunt T naar het westen te rijden. Net ten noorden van Helchteren, gaat het om zo'n 17% van het verkeer. Er zijn verder geen noemenswaardige verbindingen met de oost-west relaties in het noorden van Limburg. In de ASP is er een kleine link met Nederland (21 voertuigen – 4%).

Vergelijking OSP – ASP

De ASP richting het westen is op dit punt zwaarder dan de OSP. Een belangrijk aandeel van het verkeer is steeds afkomstig uit Houthalen en Helchteren ("No match"), zeker in de ASP. Het ligt voor de hand dat vooral in de OSP bedrijventerrein De Schacht naar voor komt als bestemming.

Voor de herkomst moet voorts vooral gekeken worden naar het noorden en het oosten. In de OSP is dit meer uitgesproken dan in de ASP. Verkeer vanuit het zuiden neemt vermoedelijk eerder de N72 richting Heusden-Zolder.

5.25 Analyse meetlocatie U



Locatie	Mijnwerkerslaan (De Schacht)		
Naam	U		
Tijdstip	OSP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	172		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	80%	No match bestemming	40%
U-turn →	14%	→ Noorden	3%
De Schacht →	6%	→ Peer/Bree	6%
		→ Meulenberg/Genk	4%
		→ Houthalen	15%
		→ E314 – Genk	6%
		→ Zonhoven	0.5%
		→ Hasselt	3%

Tijdens de OSP rijden er 172 voertuigen het projectgebied in via de Mijnwerkerslaan (punt U). 138 van die voertuigen werden niet eerder geregistreerd (80%). Er kan aangenomen worden dat die voertuigen van De Schacht komen ("No match"). De overige 20% werd wel eerder geregistreerd, maar komen ook van de Schacht.

40% van de voertuigen wordt later ook niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Die 69 voertuigen hebben ofwel een lokale bestemming of rijden richting het westen (Heusden-Zolder). Het overige verkeer verdeelt zich grosso modo over drie routes.

Zo'n 59 voertuigen (34%) rijden via de N719 (eerste route) richting het oosten. T.h.v. het kruispunt met de Herebaan-West splitst deze stroom. De ene helft rijdt verder via de N719 richting de Grote Baan, waar 11 voertuigen (6%) hun weg verderzetten richting Peer/Bree (punt Q) en 5 voertuigen (3%) de Grote Baan volgen richting het noorden. De andere helft volgt de Herebaan-West richting de Grote Baan. Van daaruit rijden 7 voertuigen (4%) verder richting Meulenberg en Genk, 10 voertuigen (6%) rijden via de Grote Baan richting het zuiden. Deze 10 voertuigen nemen nadien allemaal de oprit richting Genk. 17 voertuigen (10%) volgen een andere route en worden opnieuw geregistreerd in de Stationsstraat (punt Y), van waaruit ze naar Centrum-Zuid en de Grote Baan rijden.

Een derde groep (3%) rijdt vermoedelijk via de N72 en wordt pas opnieuw geregistreerd t.h.v. Corda Campus (punt ZG).

Locatie	Mijnwerkerslaan (De Schacht)		
Naam	U		
Tijdstip	ASP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	309		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	88%	No match bestemming	41%
U-turn →	12%	→ Noorden	6%
De Schacht →	-%	→ Peer/Bree	6%
		→ Meulenberg/Genk	6%
		→ Houthalen	23%
		→ E314 – Genk	8%
		→ Zonhoven	2%
		→ Hasselt	2%

Tijdens de ASP rijden er 309 voertuigen het projectgebied in via de Mijnwerkerslaan. Van 88% van dit verkeer kan aangenomen worden dat het van De Schacht komt ("No match"). 127 voertuigen (41%) worden later niet opnieuw gemeten ("No match"). Die 41% heeft ofwel een lokale bestemming of rijden richting Heusden-Zolder. Het overige verkeer verdeelt zich over drie routes.

Zo'n 139 voertuigen (45%) rijden via de N719 richting het oosten. T.h.v. het kruispunt met Herebaan-West splitst deze stroom. De helft rijdt via de N719 richting Grote Baan, waar 18 voertuigen (6%) hun weg verderzetten richting Peer/Bree en 19 voertuigen (6%) richting het noorden. De andere helft volgt Herebaan-West naar Grote Baan. Van daar rijden 17 voertuigen (6%) richting Meulenberg/Genk, 29 voertuigen (9%) rijden via Grote Baan richting het zuiden. Hiervan nemen 24 voertuigen (8%) de oprit Genk.

14 voertuigen (5%) volgen een andere route en worden opnieuw geregistreerd in de Stationsstraat (punt Y), van waaruit ze naar Centrum-Zuid en de Grote Baan rijden. Een derde groep (2%) rijdt vermoedelijk via de N72 en wordt pas opnieuw geregistreerd t.h.v. Corda Campus (punt ZG).

Vergelijking OSP - ASP

Zoals verwacht verlaten in de ASP meer mensen het industriegebied De Schacht dan in de OSP. Zij rijden vermoedelijk allen huiswaarts. Het is daarbij opvallend dat er betrekkelijk weinig voertuigen (139) het projectgebied aandoen.

Locatie	Mijnwerkerslaan (De Schacht)		
Naam	U		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	283		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	55%	No match bestemming	87%
Noorden →	6%		
Peer/Bree →	8%		
Meulenberg/Genk →	4%		
Houthalen →	17%		
E314 – Genk →	8%		
Zonhoven →	1%		
Hasselt →	6%		

In de OSP rijden er 283 voertuigen De Schacht binnen via punt U. Daarvan is ongeveer de helft afkomstig uit het studiegebied. De andere helft (55%) werd niet eerder geregistreerd en heeft ofwel een lokale herkomst of komt uit de richting van Heusden-Zolder ("No match").

De voornaamste feeders zijn de E314 vanuit Genk (24 voertuigen – 8%), de N719 vanuit Peer (22 voertuigen – 8%), de N74 vanuit het noorden (17 voertuigen – 6%). Ook komen er 17 voertuigen vanuit Hasselt (6%). Die 17 voertuigen rijden echter niet via de Grote Baan, maar vermoedelijk via de N72. Voorts blijkt er nog zo'n 17% uit de omgeving van Houthalen te komen.

Locatie	Mijnwerkerslaan (De Schacht)		
Naam	U		
Tijdstip	ASP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	203		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	51%	No match bestemming	73%
Noorden →	5%	→U-turn	18%
Noorden →	5%		
Peer/Bree →	4%		
Meulenbergh/Genk →	4%		
Houthalen →	9%		
E314 – Genk →	3%		
Zonhoven →	1%		
Hasselt →	7%		

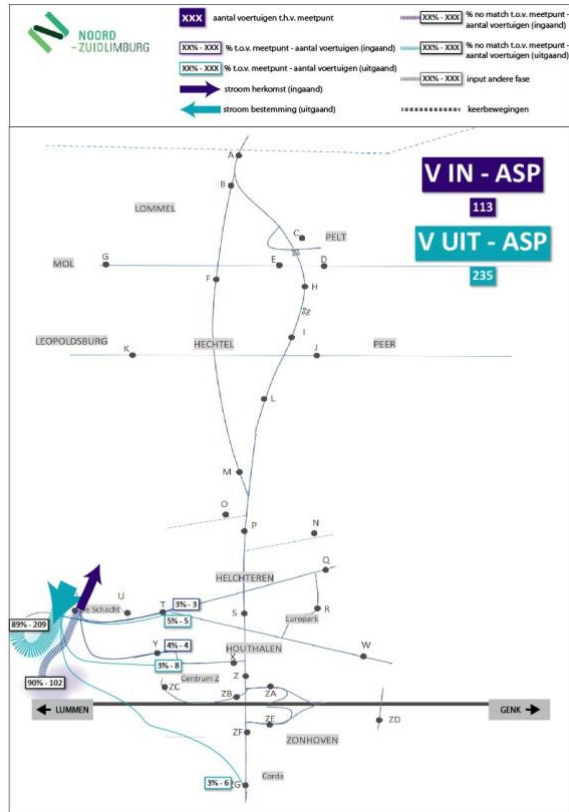
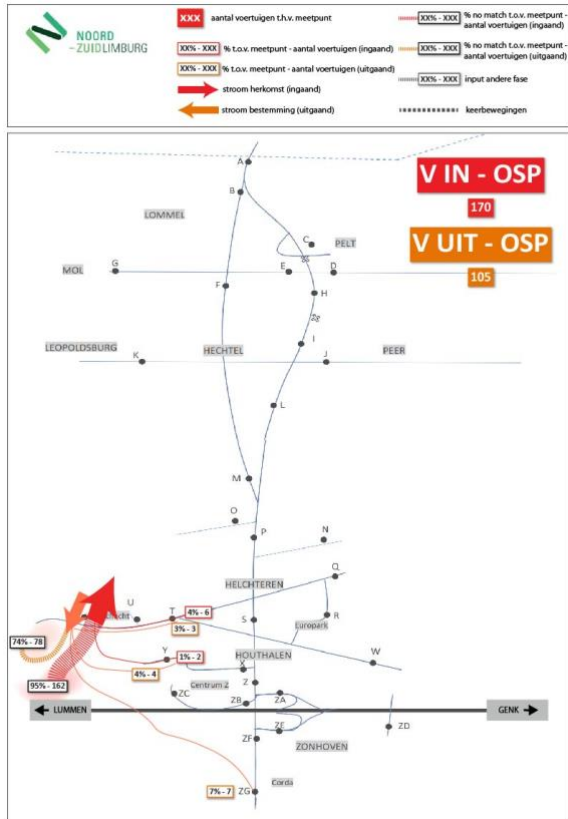
In de ASP rijden er 203 voertuigen De Schacht binnen via punt U. Daarvan is ongeveer de helft afkomstig uit het studiegebied. De andere helft (51%) werd niet eerder geregistreerd en heeft ofwel een lokale herkomst of komt uit de richting van Heusden-Zolder (“No match”).

De voornaamste feeders zijn de E314 vanuit Genk (7 voertuigen – 3%), de N719 vanuit Peer (9 voertuigen – 4%), de N74 vanuit het noorden (11 voertuigen – 5%), de N72 vanuit het zuiden (13 voertuigen – 6%). Voorts blijkt er nog zo’n 9% uit de omgeving van Houthalen te komen.

Vergelijking OSP – ASP

Opnieuw wordt de logica gerespecteerd: in de OSP meer voertuigen die richting De Schacht rijden dan in de ASP. Echter is het verschil tussen beide stromen niet groot. Net zoals bij het verkeer richting projectgebied, zijn er ook relatief weinig voertuigen die het projectgebied doorkruisen richting De Schacht, zowel in OSP als ASP.

5.26 Analyse meetlocatie V



Locatie	Mijnwerkerslaan (De Schacht)
Naam	V
Tijdstip	OSP
Richting	In en Uit
Aantal voertuigen	In: 170, Uit 105

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	95%	No match bestemming	74%
Houthalen-Helchteren →	4%	→ Houthalen-Helchteren	7%
Hasselt →	-%	→ Hasselt	7%

Tijdens de OSP rijden er 170 voertuigen het industriegebied De Schacht binnen via de Mijnwerkerslaan (meetpunt V). Tegelijkertijd rijden er 105 voertuigen via dezelfde weg uit. Het gros van dit verkeer – zowel in- als uit rijdend verkeer – heeft een relatie met het westen (Heusden-Zolder) en rijdt dus niet door het projectgebied (“No match”).

Slechts een beperkte minderheid gebruikt de N719 richting Houthalen-Helchteren. Meer bepaald 6 voertuigen richting De Schacht (4%) en 3 voertuigen uit De Schacht (3%).

Van het vertrekkend verkeer zijn er ook 7 voertuigen die geregistreerd worden ten zuiden van. Corda Campus. Zij rijden vermoedelijk via de N72. De omgekeerde beweging wordt niet vastgesteld.

Het is logisch dat er in de OSP vooral voertuigen naar De Schacht rijden, aangezien De Schacht een duidelijke werkomgeving is, waar pendelaars 's morgens heen moeten. Tegelijk is het logisch dat verkeer via meetpunt V een zeer beperkte relatie heeft met het projectgebied, aangezien verkeer van die richting vooral via meetpunt U zal rijden.

Locatie	Mijnwerkerslaan (De Schacht)
Naam	V
Tijdstip	ASP
Richting	In en Uit
Aantal voertuigen	In: 113, Uit: 105

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	90%	No match bestemming	89%
Houthalen-Helchteren →	7%	→ Houthalen-Helchteren	8%
Hasselt →	-%	→ Hasselt	3%

Tijdens de ASP rijden er 113 voertuigen het industriegebied De Schacht binnen via de Mijnwerkerslaan. Tegelijkertijd rijden er 235 voertuigen via dezelfde weg uit. Het gros van dit verkeer – zowel in- als uit rijdend verkeer – heeft een relatie met het westen (Heusden-Zolder) en rijdt dus niet door het projectgebied (“No match”).

Slechts een beperkte minderheid gebruikt de N719 richting Houthalen-Helchteren.

Van het vertrekkend verkeer zijn er ook 6 voertuigen die geregistreerd worden ten zuiden van Corda Campus. Zij rijden vermoedelijk via de N72. De omgekeerde beweging wordt niet vastgesteld.

Het is opnieuw logisch dat er in de ASP vooral voertuigen weg van De Schacht rijden, aangezien werknemers 's avonds huiswaarts keren. Tegelijk is het opnieuw logisch dat verkeer via meetpunt V een zeer beperkte relatie heeft met het projectgebied, aangezien verkeer van die richting vooral via meetpunt U zal rijden.

5.27 Samenvatting punten T, U, V

Meetpunt T

In meetpunt T valt voornamelijk op dat de relatie met het zuiden (zowel E314 als Zonhoven/Hasselt) beperkt is, tot maximaal 10%. Voorts heeft telkens de helft van dit zuidelijke verkeer een herkomst of bestemming in het oosten en rijdt het via de E314 richting Genk.

Voor beide richtingen geldt verder dat de ASP zwaarder is dan e OSP. Dit verschil is wel sterker uitgesproken in oostelijker richting (naar het projectgebied). Voor beide richtingen geldt tevens dat steeds tussen 38 en 4% een bestemming of herkomst in Houthalen-Helchteren blijkt te hebben ("No match"). Uitzondering hierop is het verkeer dat in OSP richting Grote baan rijdt. Hiervan heeft "slechts" 29% een lokale bestemming. Dit lijkt er op te wijzen dat deze route vooral in OSP een interessante alternatieve route vormt, met vooral bestemmingen in het noorden (Mol/Lommel/Pelt) en noordoosten (Bree/Peer).

Tot slot blijkt dat slechts 10-20% door meetpunt T een relatie heeft met bedrijventerrein De Schacht. De overige 80-90% komt of gaat dus meest westelijk, richting Lillo en Heusden-Zolder.

Meetpunt U

In de lijn van de verwachtingen, rijden er in OSP vooral voertuigen naar De Schacht en vertrekken er in ASP vooral voertuigen vanuit De Schacht.

Daarnaast zien we dat de spreiding van het toekomstige en het vertrekkende verkeer zeer gelijkaardig is, met zo'n 16% vanuit Houthalen, zo'n 7% via de E314 en vooral ruim de helft lokaal verkeer of verkeer dat een relatie heeft met Heusden-Zolder.

Over het algemeen kan wel gesteld worden dat de impact van verkeer van en naar De Schacht beperkt is op het studiegebied. Uitzondering hierop is de relatie met Houthalen in de ASP, wanneer er toch ruim 75 voertuigen een bestemming in de omgeving van Houthalen-Helchteren lijken te hebben.

Meetpunt V

Ook in meetpunt V wordt de te verwachten logica gerespecteerd. Zo rijden er in OSP vooral voertuigen naar De Schacht – een grote werkomgeving – terwijl er in ASP voornamelijk voertuigen vertrekken. Tegelijk valt op dat verkeer via meetpunt V een zeer beperkte relatie heeft met het projectgebied, zowel in OSP als ASP. Verkeer uit het oosten zal namelijk eerder gebruik maken van de route via meetpunt U.

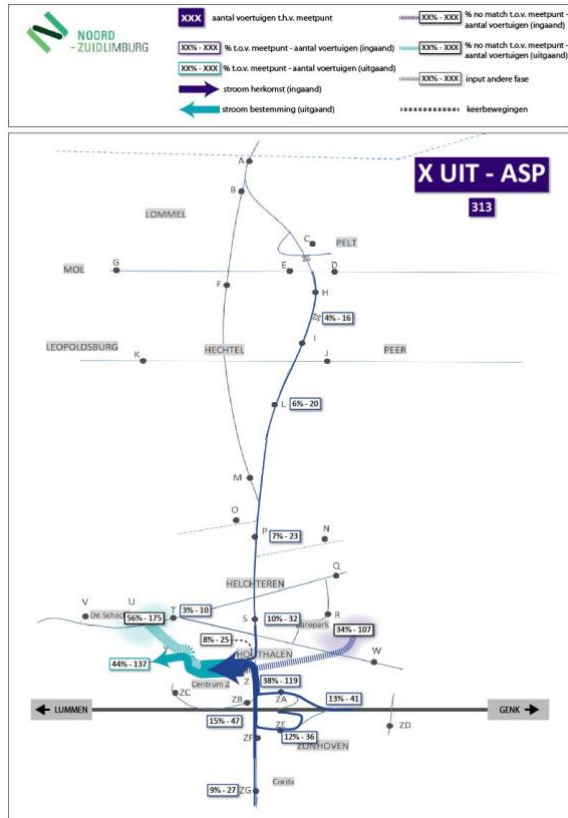
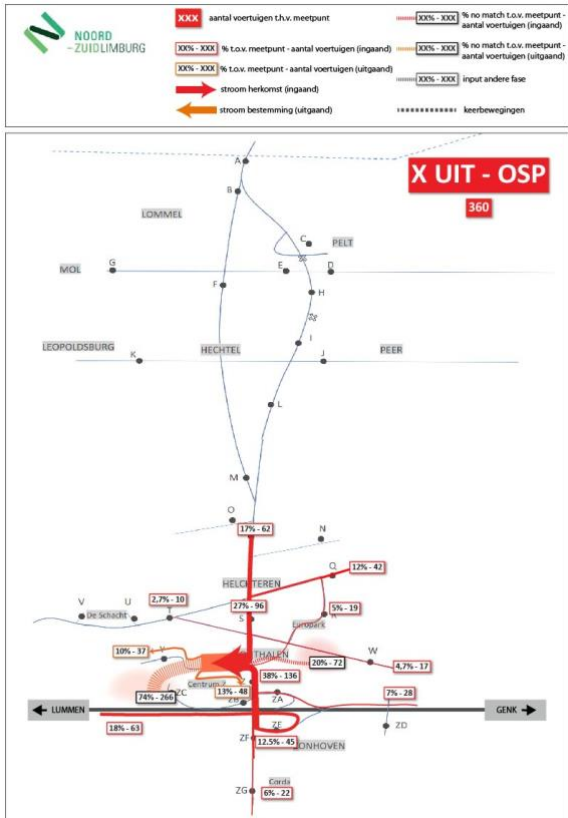
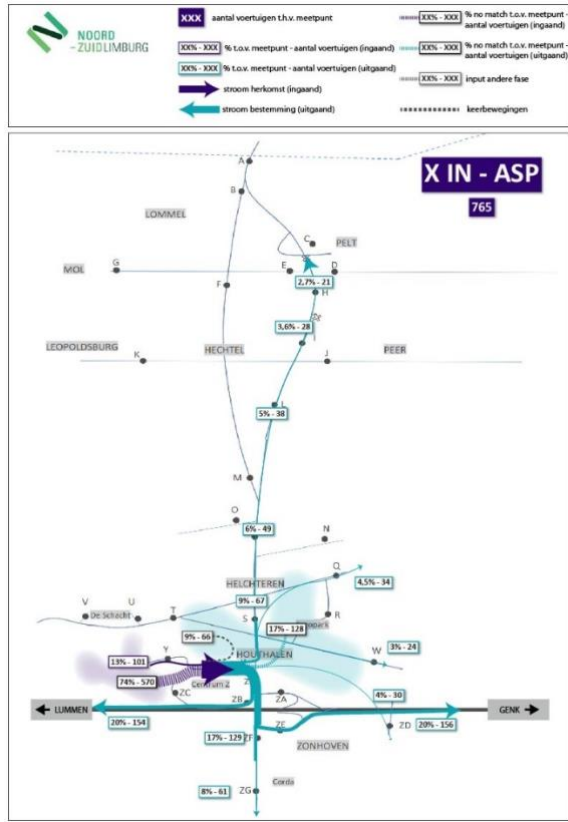
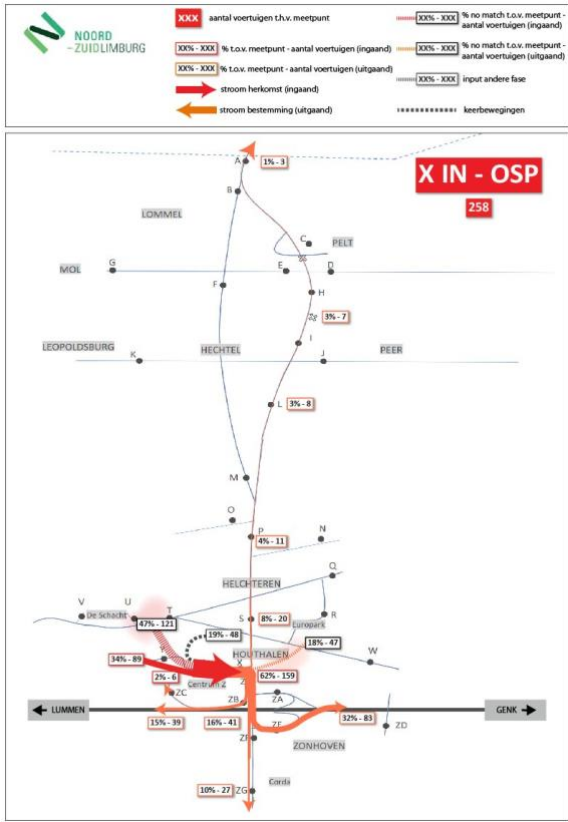
Conclusie meetpunten T, U, V

Over beide meetpunten rond De Schacht (U en V) kan vastgesteld worden dat er een beperkte relatie is met het projectgebied en Houthalen-Helchteren. Verkeer van en naar het oosten rijdt zoals verwacht voornamelijk via meetpunt U. Echter zijn deze verkeersintensiteiten beperkt en is er telkens een aandeel van ongeveer 50% onbestemd verkeer ("No match").

Indien alle stromen in OSP en ASP voor beide meetpunten naast elkaar gelegd worden, kan geconcludeerd worden dat de in- en uitgaande stromen dezelfde grootteorde hebben. Iets meer dan 50% komt van en gaat naar het westen, iets minder dan 50% komt van of gaat naar het projectgebied. Qua grootteorde gaat dit steeds over zo'n 100% in beide richtingen.

De resultaten door meetpunt T bevestigen de beperkte relatie tussen De Schacht en verkeer vanuit of door het projectgebied. Slechts 10-20% van de voertuigen door T komen of gaan naar De Schacht. De overige rijden allen meer westelijk.

5.28 Analyse meetlocatie X



Locatie	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat		
Naam	X		
Tijdstip	OSP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	258		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	47%	No match bestemming	18%
Zolder →	34%	→ Noorden	4%
U-turn →	19%	→ Genk	32%
		→ Lummen	15%
		→ Zonhoven/Corda	6%
		→ Hasselt	10%
		→ Zonhoven	0.5%
		→ Hasselt	3%

Tijdens de OSP worden er in meetpunt X 258 voertuigen geregistreerd die richting de Grote Baan rijden. 47 voertuigen (18%) worden niet opnieuw geregistreerd ("No match") en hebben dus vermoedelijk een bestemming in de omgeving van Houthalen.

Er is slechts een zeer beperkte relatie met het noordelijke deel. Zo zijn er slechts 20 voertuigen (8%) die in de vallei van de Mangelbeek passeren (meetpunt S) en slechts 4% rijdt verder door tot Hechtel-Eksel (meetpunt P). Slechts 3 voertuigen rijden tot aan de Nederlandse grens (1%).

Het grootste deel van het overige verkeer – 159 voertuigen (62%) – rijdt naar het zuiden. Deze stroom splitst in 3 richtingen: 83 voertuigen (32%) via meetpunt ZE richting Genk, 39 voertuigen (15%) richting Lummen via meetpunt ZB en 41 voertuigen (16%) richting Zonhoven en Hasselt via meetpunt ZF. De grote relatie met Genk is opvallend.

Wat de herkomst van dit verkeer betreft, blijkt ruim 1/3 afkomstig uit de richting van Heusden-Zolder (34%). Een ander deel (19%) is verkeer dat een korte tijd verbleef in de omgeving. Het werd eerder geregistreerd in punt X, in westelijke richting. Mogelijks kwamen zij mensen afzetten of oppikken in Centrum-Zuid. Dat betekent dat er ongeveer 40% is dat niet eerder werd geregistreerd. Zij komen mogelijks via het centrum van Houthalen of verbleven langere tijd in Centrum-Zuid.

Locatie	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat		
Naam	X		
Tijdstip	ASP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	765		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	74%	No match bestemming	17%
Zolder →	13%	→ Noorden	6%
U-turn →	9%	→ Genk	20%
		→ Lummen	20%
		→ Zonhoven/Corda	9%
		→ Hasselt	8%

Tijdens de ASP rijden 765 voertuigen het projectgebied binnen via de Meerstraat. 128 voertuigen (17%) worden niet opnieuw geregistreerd ("No match") en hebben dus vermoedelijk een bestemming in de omgeving van Houthalen.

De herkomst van dit verkeer valt op te delen in drie groepen. Enerzijds zijn er 66 voertuigen (9%) die eerder geregistreerd werden in meetpunt X uit en dus kort op de site verbleven. Anderzijds zijn er 101 voertuigen (13%) die vanuit de richting van Heusden-Zolder (meetpunt Y) komen. Tot slot is er ongeveer 75% van het verkeer dat niet eerder geregistreerd werd en dus vermoedelijk afkomstig van Centrum-Zuid.

Qua bestemming rijdt telkens 20% van het verkeer richting Lummen en Genk. Een derde belangrijke stroom gaat in de richting van Zonhoven en Hasselt, met 129 voertuigen (17%).

De relatie met het noorden is opnieuw beperkt. Slechts 67 voertuigen worden opnieuw geregistreerd in meetpunt S (9%), daarvan rijdt ongeveer de helft richting Peer/Bree via de N719.

Vergelijking OSP - ASP

Het verkeer vanuit punt X is sterk gericht naar de snelweg en het zuiden, waar in totaal bijna 70% van het verkeer 'verdwijnt'. Een relatie met het noorden is zeer beperkt, zowel in OSP als ASP.

Echter is de verkeersstroom in de ASP een stuk zwaarder dan tijdens de OSP (+/-750 vs. 250 voertuigen). Deze bevinding strookt met het verwachte verkeerspatroon van een industriezone, waar het gros van de werknemers huiswaarts keren tijdens de ASP.

Locatie	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat		
Naam	X		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	360		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	20%	No match bestemming	74%
Noorden →	17%	→ Zolder	10%
Bree/Peer (N719) →	12%		
Genk →	7%		
Lummen →	18%		
Zonhoven/Corda →	6%		
Hasselt →	6%		

Tijdens de OSP worden er in meetpunt X, komende van de Grote Baan, 360 voertuigen gemeten. 266 daarvan (74%) worden niet opnieuw geregistreerd ("No match") en hebben dus vermoedelijk een bestemming in Centrum-Zuid. Voorts zijn er 37 voertuigen (10%) die richting Zolder rijden (via meetpunt Y) en 48 voertuigen (13%) die snel opnieuw gemeten worden bij het verkeer dat via meetpunt X naar de Grote Baan rijdt. Zij komen dus vermoedelijk enkel iemand of iets afzetten of ophalen in Centrum-Zuid.

Wat betreft de herkomst van het verkeer, blijkt het grootste deel uit het zuiden te komen, namelijk 38%. Daarvan komen 62 voertuigen van de richting van Lummen (18%) en 28 voertuigen van de richting van Genk (7%). Het overige deel komt van Hasselt en Zonhoven (12.5%). Het verschil tussen Lummen en Genk wordt wellicht verklaard door de afrit Centrum-Zuid, die eenvoudig gebruikt kan worden voor verkeer vanuit Genk.

Voorts is er nog een aanzienlijk aandeel dat vanuit het noorden komt. Met 12% via de N719 (meetpunt Q) en 17% vanuit de regio van Hechtel-Eksel of meer noordelijk (meetpunt P). Slechts 1% komt effectief van de grensregio. Dat betekent dat ongeveer 25% van het verkeer niet eerder werd geregistreerd en dus vermoedelijk afkomstig is uit Houthalen zelf.

Locatie	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat		
Naam	X		
Tijdstip	ASP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	313		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	45%	No match bestemming	34%
Noorden →	7%	→ Zolder	44%
Bree/Peer (N719) →	-%	→ U-turn	8%
Genk →	13%		
Lummen →	12%		
Zonhoven/Corda →	6%		
Hasselt →	9%		

Tijdens de ASP worden er 313 voertuigen geregistreerd in meetpunt X. Daarvan worden er 107 niet opnieuw geregistreerd (34%), dewelke wellicht naar Centrum-Zuid of Houthalen-centrum rijden ("No match"). Het grootste deel (137 voertuigen) rijdt voorbij meetpunt Y (44%) richting Heusden/Zolder.

Qua herkomst komt 13% uit de richting van Genk, 12% vanuit Lummen, 15% vanuit Zonhoven/Hasselt en 7% vanuit het noorden.

Vergelijking OSP – ASP

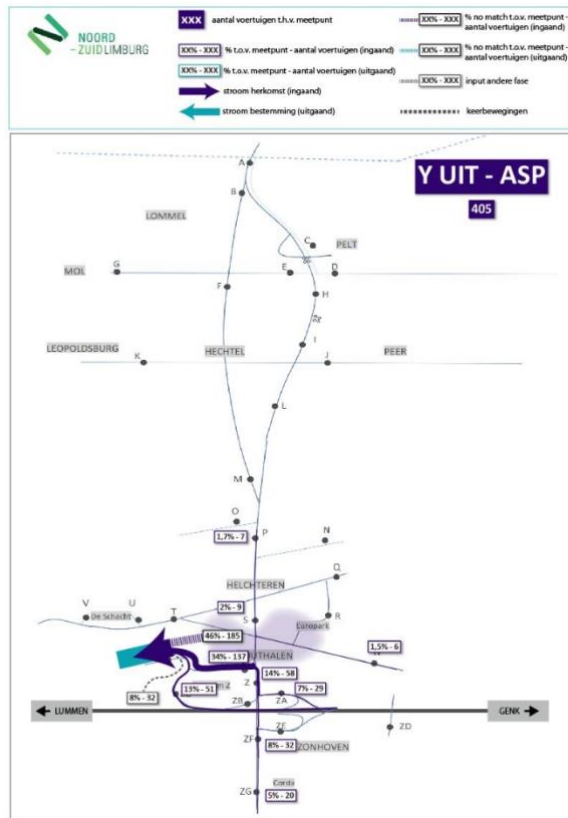
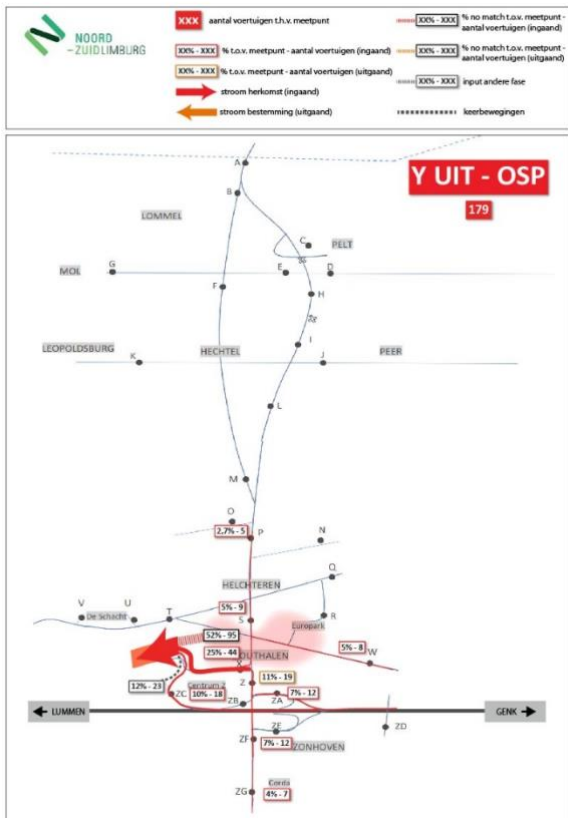
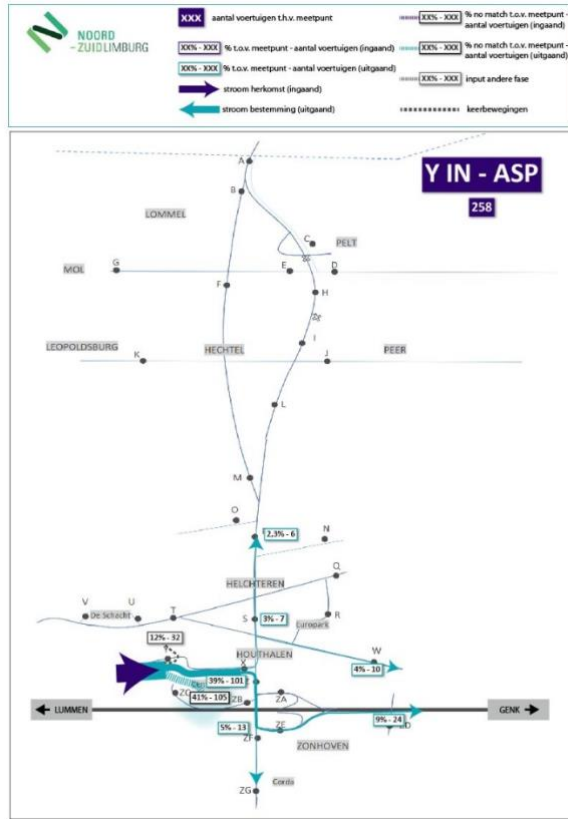
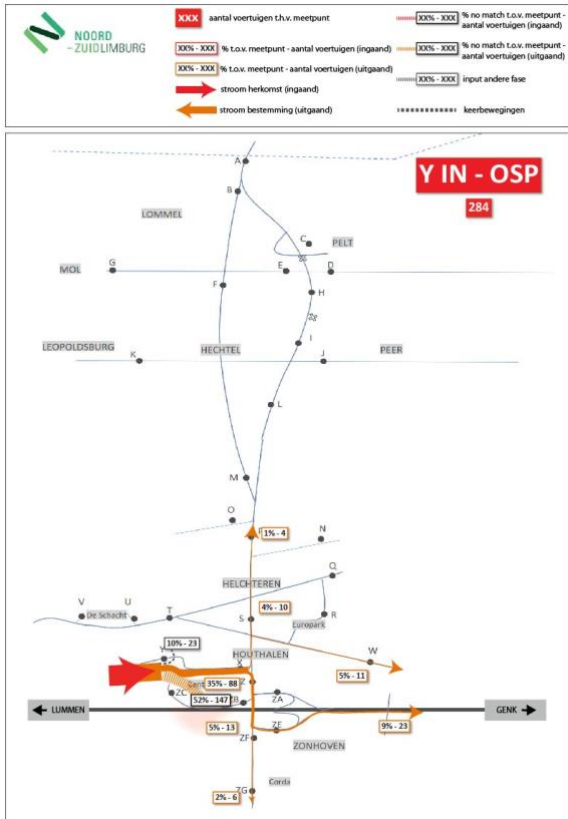
Uit de vergelijking van het verkeer dat het projectgebied verlaat via de Meerstraat, blijkt dat de omvang van deze verkeersstroom in beide spitsmomenten vrij analoog is (310-360 voertuigen).

Daarbij is voornamelijk de bestemming sterk verschillend. Zo wordt in de OSP voornamelijk bestemmingsverkeer naar Centrum-Zuid gedetecteerd (74%) en resulteert de ASP voornamelijk in doorgaand verkeer (44%), dat via de Meerstraat richting Heusden-Zolder rijdt.

De herkomst verschilt ook, maar minder uitgesproken. In de OSP is er duidelijk meer verkeer afkomstig van het noorden (17 vs. 7%) en van Lummen (18 vs. 12%). In de ASP is er dan weer aanmerkelijk meer lokaal herkomstverkeer (20 vs. 45%).

Deze stromen richting Centrum-Zuid liggen aanmerkelijk lager dan de vertrekkende stroom in de ASP. Dit wijst er vermoedelijk op dat een grote hoeveelheid verkeer effectief gebruik maakt van de afrit Centrum-Zuid (ZC) om die manier de industriezone in te rijden.

5.29 Analyse meetlocatie Y



Locatie	Stationsstraat, ten oosten van spooroverweg	
Naam	Y	
Tijdstip	OSP	
Richting	In	
Aantal voertuigen	284	
Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	52%
	→ Noorden	1%
	→ Houthalen	14%
	→ Genk	14%
	→ Zonhoven/Corda	3%
	→ Hasselt	2%

Tijdens de OSP worden in meetpunt Y 284 voertuigen gemeten richting het oosten. 147 van die voertuigen (52%) worden niet opnieuw geregistreerd ("No match") en hebben vermoedelijk een bestemming in Centrum-Zuid of het centrum van Houthalen.

Er is slechts een zeer beperkte relatie met het noorden. Zo zijn er slechts 10 voertuigen (4%) die in de vallei van de Mangelbeek passeerden (meetpunt S) en slechts 4 voertuigen die nog voorbij Helchteren rijden (1%).

34 voertuigen rijden richting Genk (14%), waarvan 23 via de E314 en 11 via de Weg naar Zwartberg. Tot slot rijden er 13 voertuigen richting Zonhoven en Hasselt (5%). Op die manier kan vastgesteld worden dat er nog zo'n 30 voertuigen de Grote Baan op rijden via meetpunt X maar nadien niet meer geregistreerd worden en mogelijks een bestemming hebben in Houthalen.

Over de herkomst van dit verkeer zijn geen verdere details bekend.

Locatie	Stationsstraat, ten oosten van spooroverweg	
Naam	Y	
Tijdstip	ASP	
Richting	In	
Aantal voertuigen	258	
Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	41%
	→ Noorden	2%
	→ Houthalen	18%
	→ Genk	13%
	→ Zonhoven/Corda	5%
	→ Hasselt	-%

Tijdens de ASP worden in meetpunt Y 258 voertuigen gemeten. Daarvan heeft 41% vermoedelijk een bestemming in Centrum-Zuid of centrum van Houthalen ("No match"). Voorts zijn er zo'n 100 voertuigen die via de Meerstraat richting de Grote Baan rijden (39%).

34 voertuigen rijden richting Genk (13%), waarvan 24 via de E314 en 10 via de Weg op Zwartberg. 13 voertuigen rijden richting Zonhoven en Hasselt (5%). Op die manier kan vastgesteld worden dat er nog zo'n 50 voertuigen de Grote Baan op rijden via meetpunt X maar nadien niet meer geregistreerd worden en vermoedelijk een bestemming hebben in de omgeving van Houthalen.

Richting het noorden rijden slechts 6 voertuigen (2%).

Over de herkomst van dit verkeer zijn geen verdere details bekend.

Vergelijking OSP - ASP

De hoeveelheid verkeer dat via de Stationsstraat het projectgebied in rijdt, is in OSP en ASP quasi gelijk (250 vs. 280 voertuigen). Voor beide geldt dat ongeveer de helft van het verkeer niet meer geregistreerd wordt en dus vermoedelijk een bestemming heeft in Centrum-Zuid of het centrum van Houthalen. Daarenboven geldt voor beide dat een deel van het verkeer dat later door meetpunt X rijdt eveneens niet meer geregistreerd wordt (+/-16%).

Het overige deel van het verkeer heeft voornamelijk een relatie met het zuiden (5%) of de E314 richting Genk (9%). Richting noorden rijdt een kleine minderheid.

Locatie	Stationsstraat, ten oosten van spooroverweg		
Naam	Y		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	179		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	52%	No match bestemming	76%
Noorden →	3%	→U-turn	12%
Houthalen →	5%		
Genk →	12%		
E314 afrit Centrum-Zuid →	10%		
Zonhoven/Hasselt	7%		

Tijdens de OSP worden in meetpunt Y 179 uitgaande voertuigen gemeten. De bestemming van dit verkeer is overwegend onbekend, met bijna 80% "No match"-verkeer. 23 voertuigen worden binnen een korte termijn opnieuw geregistreerd in Y (12%).

Wat de herkomst van het verkeer betreft, blijkt het grootste deel een lokale herkomst te hebben (52%), aangezien het niet eerder geregistreerd werd. De overige 48% is afkomstig van Genk (12%), deels via E314, deels via Weg naar Zwartberg, van Zonhoven/Hasselt (7%), van het noorden (2%) en van de afrit Centrum-Zuid (10%).

Locatie	Stationsstraat, ten oosten van spooroverweg		
Naam	Y		
Tijdstip	ASP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	405		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	46%	No match bestemming	83%
Noorden →	2%	→U-turn	8%
Houthalen →	17%		
Genk →	9%		
E314 afrit Centrum-Zuid →	13%		
Zonhoven/Hasselt	8%		

Tijdens de ASP rijden 405 voertuigen het projectgebied uit richting Heusden-Zolder. Daarvan maken er 32 voertuigen een U-turn (8%).

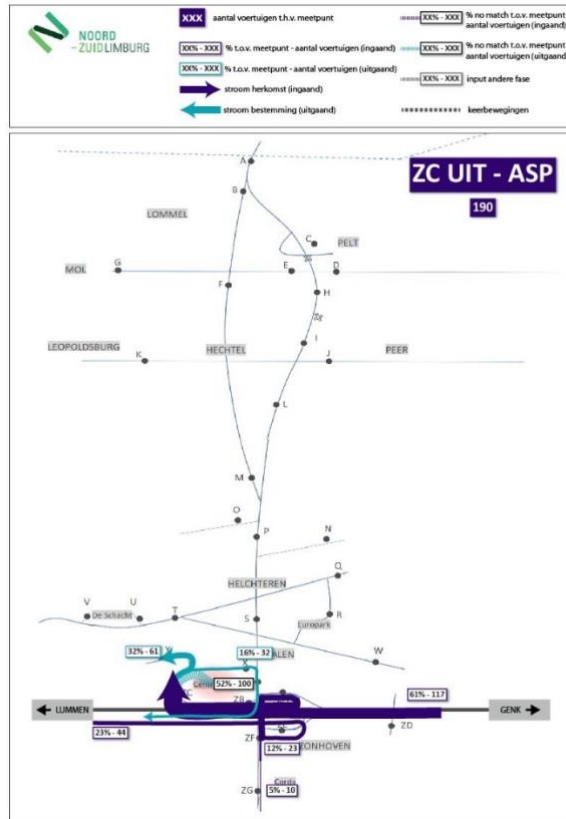
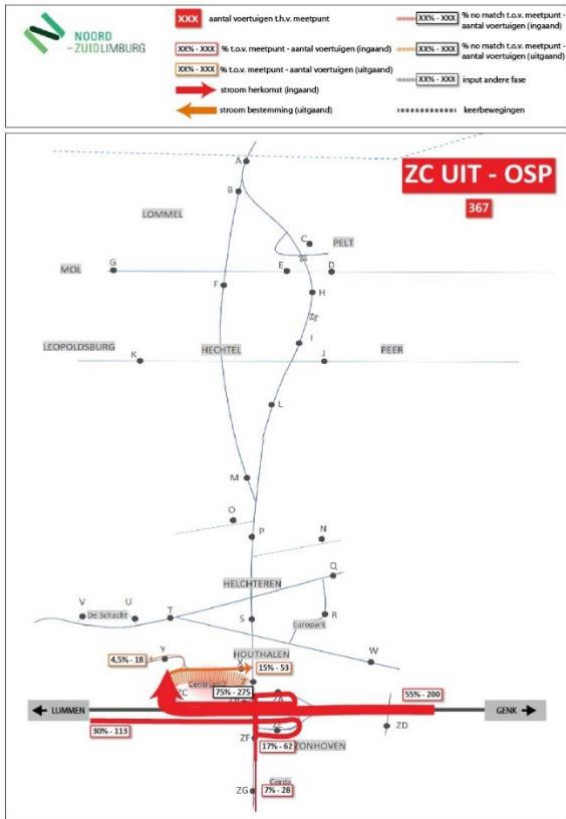
Wat de herkomst van het verkeer betreft, blijkt het grootste deel een lokale herkomst te hebben (46%), aangezien het niet eerder geregistreerd werd ("No match"). De overige 54% is afkomstig van Zonhoven/Hasselt (8%) en van het noorden (2%). Voorts is zo'n 22% afkomstig van Genk, waarvan 51 voertuigen via de afrit Centrum-Zuid rijden (13%), 29 voertuigen via afrit ZA (7%) en 6 voertuigen via de Weg naar Zwartberg komen (2%).

Vergelijking OSP – ASP

Voor meetpunt Y in de richting van Heusden-Zolder zijn de tendensen in OSP en ASP gelijk. Ongeveer 80% wordt niet opnieuw geregistreerd en ongeveer de helft van het verkeer heeft een lokale herkomst. Voorts blijkt de relatie met het noorden voor beide momenten zeer beperkt. De afrit Centrum Zuid wordt in beide gevallen door zo'n 10% van het verkeer gebruikt.

Het voornaamste verschil zit in de intensiteiten. Deze zijn in de ASP meer dan het dubbele van de OSP.

5.30 Analyse meetlocatie ZC



Locatie	Afrif Centrum-Zuid		
Naam	ZC		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	367		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	-%	No match bestemming	75%
Noorden →	-%	→ Zolder	4,5%
Genk →	55%	→ Meerstraat	15%
Lummen →	30%		14%
Zonhoven →	10%		
Hasselt →	7%		

Tijdens de OSP worden er in meetpunt ZC 367 voertuigen gemeten richting Centrum-Zuid. 275 voertuigen (75%) worden niet opnieuw geregistreerd ("No match") en heb vermoedelijk een bestemming in Centrum-Zuid. De overige 25% verdeelt zich over de Meerstraat (meetpunt X), waar zo'n 53 voertuigen passeren (15%) en de Stationsstraat (meetpunt Y), waar 18 voertuigen passeren (5%).

Dit verkeer door ZC is voor 100% afkomstig uit het zuiden of van de E314.

Vanuit Genk komen 200 voertuigen (55%) en vanuit Lummen 113 voertuigen (30%). Dit verschil kan verklaard worden door het feit dat verkeer vanuit Lummen gebruik kan maken van twee evenwaardige routes naar Centrum-Zuid. Ofwel via kruispunt Koolmijnlaan, ofwel via afrif Centrum-Zuid. Voor die laatste moeten zij sowieso de E314 verlaten ter hoogte van de Grote Baan, waardoor de keuze voor de andere route even interessant wordt. Uit de analyse van "meetpunt X, uitgaand verkeer" bleek dat er zo'n 63 voertuigen de afrif verlaten en Centrum-Zuid bereiken via het kruispunt met de Koolmijnlaan. Samen vormt dat dus eveneens een kleine 200 voertuigen

Tot slot zijn er 62 voertuigen (17%) afkomstig uit Zonhoven en Hasselt.

Locatie	Afrif Centrum-Zuid		
Naam	ZC		
Tijdstip	ASP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	190		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	-%	No match bestemming	52%
Noorden →	-%	→ Zolder	32%
Genk →	61%	→ Meerstraat	16%
Lummen →	23%		
Zonhoven →	7%		
Hasselt →	5%		

Tijdens de ASP rijden 190 voertuigen het projectgebied uit via ZC. Daarvan wordt 52% niet opnieuw geregistreerd ("No match"), rijden er 32 via Meerstraat richting Grote Baan (16%) en rijden er 61 via Stationsstraat richting Zolder (32%). Deze afrif wordt dus niet uitsluitend gebruikt door mensen die een bestemming hebben in Centrum-Zuid.

's Avonds blijkt een groot aandeel afkomstig te zijn van Genk (61%) en slechts 23% vanuit Lummen. Vanuit Zonhoven en Hasselt tot slot komen zo'n 23 voertuigen (12%).

Vergelijking OSP - ASP

Het verkeer door punt ZC heeft nagenoeg enkel een relatie met de E314 en het zuiden. Dit geldt zowel voor OSP als ASP. Verkeer vanuit het noorden gebruikt vermoedelijk de Meerstraat om Centrum-Zuid of Zolder te bereiken.

Deze analyse wijst er op dat de afrif tijdens de OSP vooral gebruikt wordt door verkeer vanuit Genk. (Verkeer vanuit Lummen kan ook perfect gebruik maken van de toegang via de Meerstraat.)

Voorts blijkt dat de afrif in de OSP vooral gebruikt wordt door verkeer met een bestemming in Centrum-Zuid, terwijl die in de ASP ook gebruikt wordt door verkeer richting Heusden-Zolder. Het aandeel verkeer vanuit Lummen ligt dan lager, aangezien zij de E314 wellicht reeds eerder verlaten.

5.31 Samenvatting punten X, Y, ZC

Verkeer via de Meerstraat (X)

Het meest opvallende aspect aan meetpunt X, is het verschil in rijdend en uit rijdend verkeer. Zo rijden er in OSP 360 voertuigen binnen, waarvan 74% vermoedelijk een bestemming heeft in Centrum-Zuid. In ASP heeft 74% van het vertrekkend verkeer vermoedelijk een herkomst in Centrum-Zuid, echter gaat het dan wel over 765 voertuigen die door X rijden. Dit is dus dubbel zoveel verkeer.

De relatieve verdeling in OSP en ASP is vrij analoog, maar in absolute cijfers ligt dit in ASP dus dubbel zo hoog als in OSP. Qua toekomstig verkeer blijkt de sterkste relatie door X voor verkeer vanuit de richting van Lummen. Vertrekkend verkeer rijdt voornamelijk in de richting van Genk.

De relatie met het noorden is zeer beperkt, zowel in OSP als ASP.

Verkeer via de Stationsstraat (Y)

De hoeveelheid verkeer dat via de Stationsstraat het projectgebied in rijdt, is in OSP en ASP quasi gelijk (250 vs. 280 voertuigen). Ongeveer de helft van dit verkeer heeft vermoedelijk een bestemming in Centrum-Zuid. Wat uit rijdend verkeer betreft is er echter wel een opvallend verschil (179 vs. 405 voertuigen). Opnieuw heeft ongeveer de helft vermoedelijk een herkomst in Centrum-Zuid. Voorts is er telkens zo'n 10% van het verkeer dat afkomstig is van afrit Centrum-Zuid en dus mogelijks van Genk komt.

Het ligt voor de hand dat verkeer door meetpunt Y nagenoeg geen relatie heeft met de E314 richting Lummen. Richting Genk is er wel een relatie, hoewel beperkt tot zo'n 9%.

De relatie met het noorden tot slot is voor alle richtingen en momenten eveneens nagenoeg afwezig.

Verkeer via afrit Centrum-Zuid (ZC)

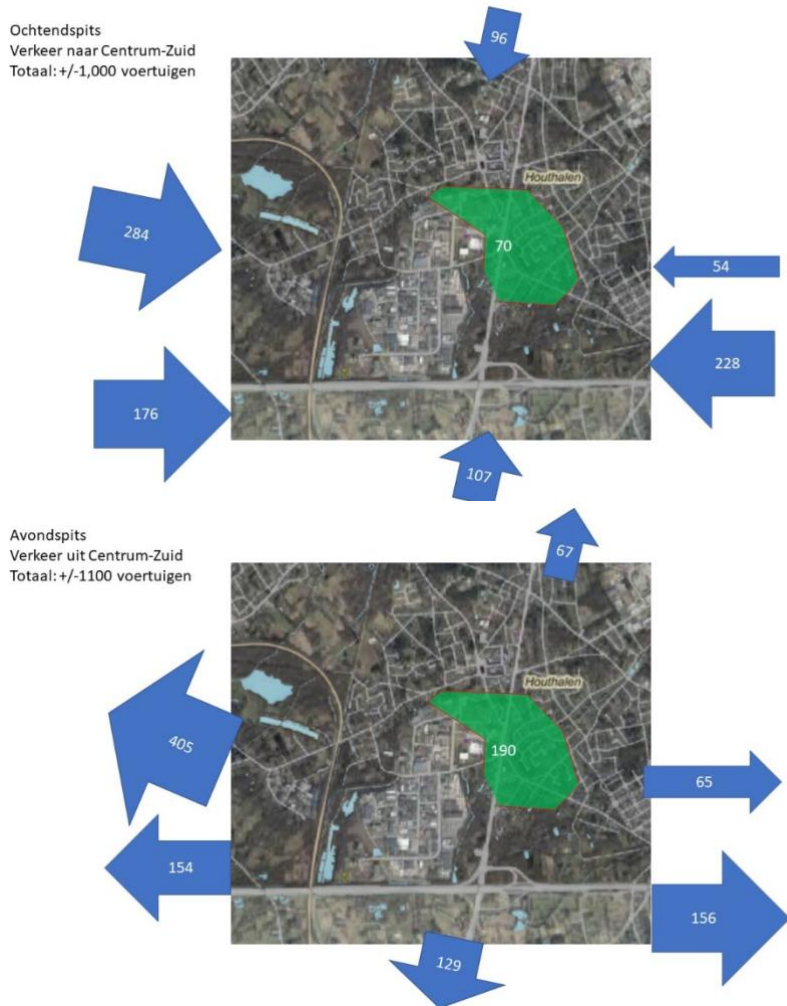
Het verkeer door punt ZC heeft nagenoeg enkel een relatie met de E314 en het zuiden. Dit geldt zowel voor OSP als ASP. (Verkeer vanuit het noorden gebruikt eerder de Meerstraat om Centrum-Zuid of Zolder te bereiken.) Er is wel een groot verschil tussen OSP en ASP, in die zin dat de verkeersstroom in OSP dubbel zo groot is als deze in ASP. Daarenboven heeft in OSP zo'n 70% vermoedelijk een bestemming in Centrum-Zuid, terwijl dit in ASP eerder 50% is. Dit wijst er op dat deze afrit in een dubbel gebruik heeft; in OSP door verkeer naar Centrum-Zuid, in ASP ook veel "doorgaand" verkeer, richting Heusden-Zolder en het centrum van Houthalen.

Daarnaast blijkt dat de afrit vooral gebruikt wordt door verkeer vanuit Genk (ruim 50% in OSP en ASP). Verkeer vanuit Lummen kan namelijk ook perfect gebruik maken van de toegang via de Meerstraat.

Conclusie meetpunten X, Y en ZC

De meetlocaties die hierboven besproken worden, zijn dusdanig geplaatst dat ze het industriegebied Centrum-Zuid quasi volledig afgrenzen. Door deze locaties naast elkaar te zetten, is het mogelijk om een globaal beeld te krijgen van de herkomsten van de werknemers in Centrum-Zuid. Deze analyse wordt hieronder gemaakt.

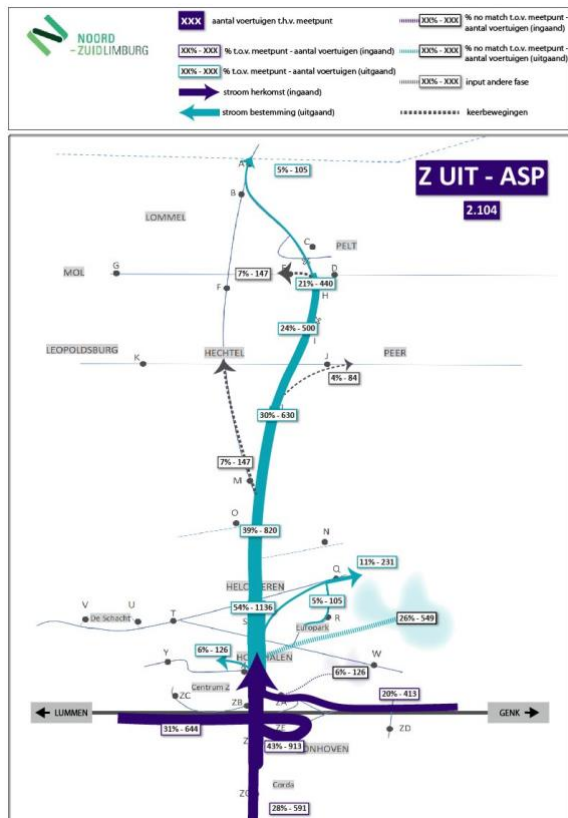
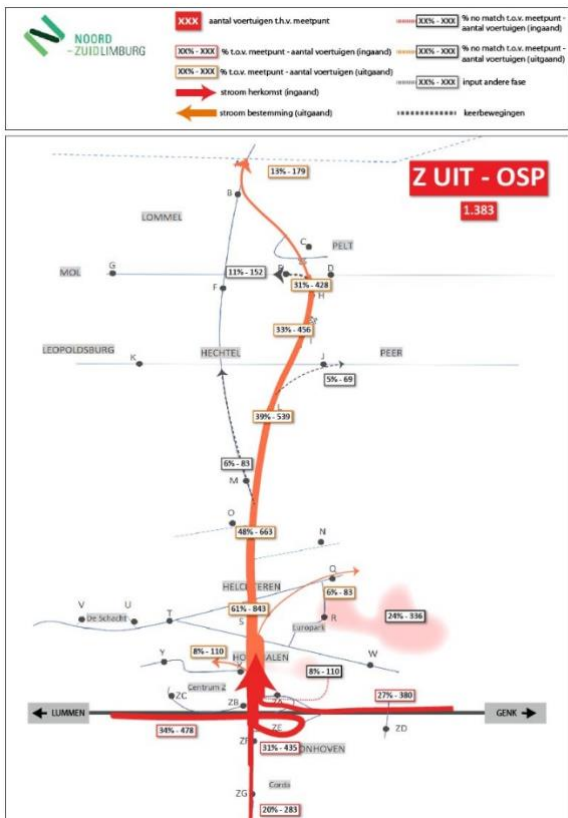
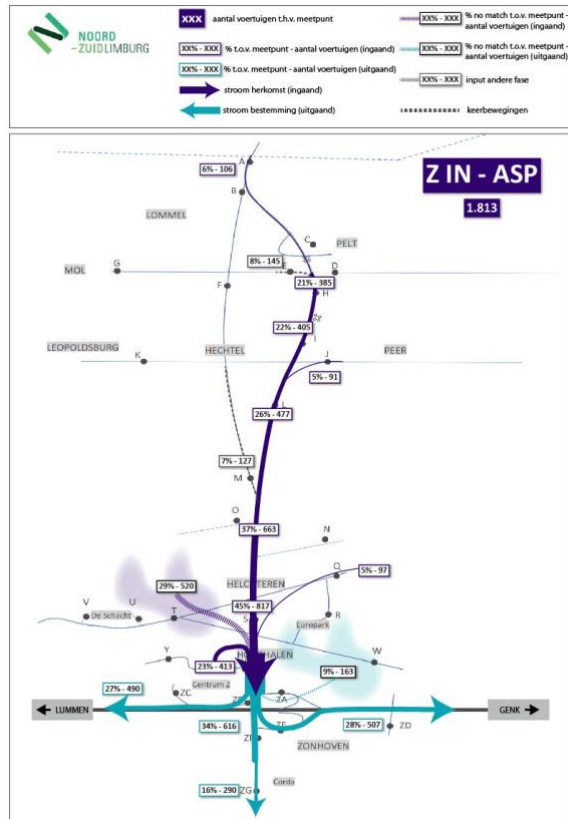
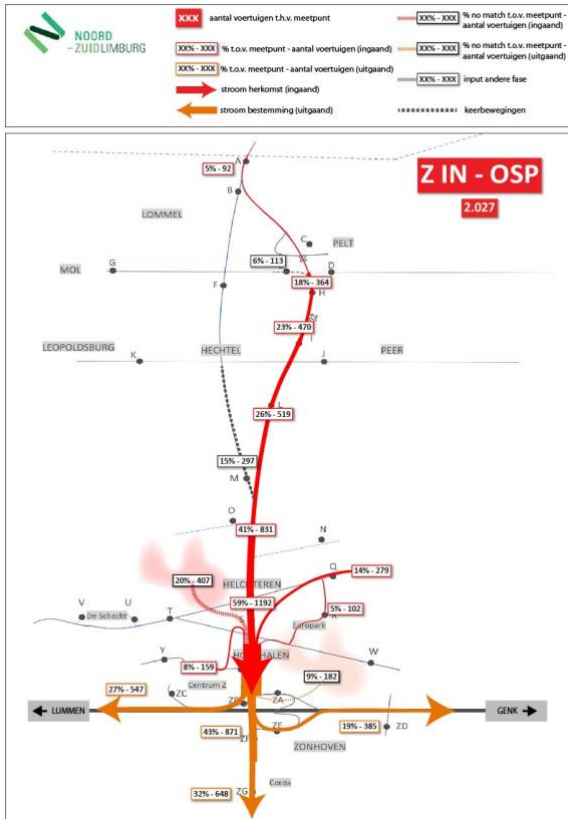
Als er abstractie gemaakt wordt van welke route exact gevolgd wordt door het verkeer van en naar Centrum-Zuid, dan kan vastgesteld worden dat het toekomstig verkeer in de OSP een spiegelbeeld is van het vertrekkend verkeer in de ASP. Zo rijden er in OSP zo'n 1.000 voertuigen het industriegebied binnen en rijden er in de ASP 1.100 voertuigen het projectgebied buiten. Het is niet gezegd dat deze voertuigen allemaal een bestemming of herkomst hebben in Centrum-Zuid, maar qua grootteorde liggen ze wel in elkaars lijn.



Figuur 5-1: Overzicht verkeersstromen meetlocaties X, Y en ZC

Voorts kan er vastgesteld worden dat er best nog wat marge is om het kruispunt met de Koolmijnlaan te verlichten. Er rijdt namelijk nog behoorlijk wat verkeer (136 voertuigen in OSP en 124 voertuigen in ASP) van Lummen, Genk en Zonhoven via de Meerstraat het industriegebied binnen, terwijl deze allen gebruik kunnen maken van de afrit Centrum-Zuid.

5.32 Analyse meetlocatie Z



Locatie	N74 , ten N van E314, net boven carpoolparking
Naam	Z
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	2.027

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	20%	No match bestemming	9%
Nederland →	5%	→U-turn	2%
N71 →	13%	→E314 Lummen	27%
N73→	3%	→E314 Genk	19%
Hechtel-Eksel →	15%	→Zonhoven/Corda	11%
Peer/Bree →	14%	→Hasselt	32%
Helchteren →	16%		
Centrum-Zuid →	8%		

Tijdens de OSP worden er in punt Z richting Hasselt 2.027 voertuigen gemeten, waarvan er 181 voertuigen niet opnieuw geregistreerd worden (“No match”). De carpoolparking kan hier als mogelijke bestemming gezien worden. De rest van het verkeer wordt grotendeels toebedeeld aan de autosnelweg (46%) en verkeer richting Hasselt (32%). Ongeveer 11% van het verkeer ‘verdwijnt’ in de regio Zonhoven of rijdt tot aan Corda. Tot slot zijn er 31 voertuigen die een U-turn nemen en opnieuw naar het noorden rijden door Z uit (2%).

Qua herkomst valt op dat ongeveer 400 voertuigen niet eerder geregistreerd werden (20% “No match”) en dus als lokaal verkeer uit voornamelijk Houthalen bestempeld kunnen worden.

Vanuit het oosten fungeert de N719 als belangrijke feeder voor zo’n 280 voertuigen die punt Z passeren richting Hasselt (14%). Hierbij wordt opgemerkt dat 5% van het verkeer ook geregistreerd wordt in Europark, wat kan wijzen op sluipverkeer via deze route. Het is ook mogelijk dat een groot deel van deze voertuigen een tussenstop maakte in Europark en in feite niet als doorgaand sluipverkeer beschouwd mag worden.

831 voertuigen hebben een herkomst ten noorden van Helchteren (41%) en kunnen daadwerkelijk aanzien worden als doorgaand verkeer. Slechts 5% komt van Nederland, de rest uit de regio Noord-Limburg.

Bijkomende analyse aandeel “No match bestemming”

Meetpunt Z ligt net ten noorden van de carpoolparking. “No match”-verkeer is vanuit dat punt eigenlijk niet mogelijk, aangezien alle mogelijke routes perfect zijn afgegrensd (ZB, ZF, ZE, ZA). Echter blijkt het aantal voertuigen dat niet opnieuw geregistreerd werd te hoog voor de beschikbare plaatsen op de carpoolparking, zo’n 120:

De gemiddelde doorrijtijden vanuit Z lijken realistisch, zoals weergegeven in onderstaande tabel. De afstanden naar volgende meetpunten zijn zo kort, dat met een extra marge van 15 minuten het bijna ondenkbaar is dat er voertuigen zouden zijn die niet binnen het toegestane tijdsinterval opnieuw gemeten zouden worden. Een verklaring zou kunnen zijn dat er voertuigen effectief de carpoolparking gebruiken en daar soms 15 minuten moeten wachten op andere passagiers. Op die manier worden de beschikbare parkeerplaatsen door verschillende voertuigen benut.

Tabel 5-1: Gemiddelde doorrijtijden vanuit meetpunt Z

Naar meetpunt	Afstand (Google Maps)	Doorrijtijd (OSP)
Z in → ZB uit	400 m – bypass	21 à 22sec
Z in → ZF in	850 m – 2 lichten	50-65 sec
Z in → ZE uit	800 m – 2 lichten	95-110 sec
Z in → Z uit	400 m – door middenberm	1700-1900 sec

Locatie	N74 , ten N van E314, net boven carpoolparking
Naam	Z
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	1.813

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	29%	No match bestemming	9%
Nederland →	6%	→U-turn	3%
N71 →	15%	→E314 Lummen	27%
N73→	4%	→E314 Genk	28%
Hechtel-Eksel →	11%	→Zonhoven/Corda	18%
Peer/Bree →	5%	→Hasselt	16%
Helchteren →	2%		
Centrum-Zuid →	23%		

Tijdens de ASP worden in punt Z richting Hasselt 1.813 voertuigen gemeten, waarvan er 160 “No match” hebben (9%). De carpoolparking kan hier als mogelijke bestemming gezien worden. Het resterende verkeer verspreidt grotendeels naar de snelweg (55%), Zonhoven/Corda (18%) en Hasselt (16%). Tot slot zijn er 31 voertuigen die een U-turn nemen en opnieuw naar het noorden rijden door Z uit (2%). Dezelfde analyse als hierboven geldt hier.

Qua herkomst valt op dat ongeveer 525 voertuigen (29%) niet eerder geregistreerd werden en dus als lokaal verkeer uit voornamelijk Houthalen gezien kunnen worden (“No match”).

Zo’n 670 voertuigen hebben een herkomst ten noorden van Helchteren (37%) en kunnen dus aanzien worden als doorgaand verkeer. Slechts 6% komt van Nederland, de rest uit de regio Noord-Limburg.

Tot slot blijkt Centrum-Zuid in de ASP een belangrijke bron van verkeer te zijn. Zo’n 415 voertuigen (23%) rijden van de Meerstraat richting het zuiden.

Vergelijking OSP - ASP

In punt Z is de OSP richting het zuiden iets zwaarder dan de ASP. Daarenboven blijkt dat in de OSP 1/3 van het verkeer doorrijdt tot Hasselt. In de ASP is dit slechts 16%. In de ASP rijdt men voornamelijk naar de E314 (55%).

Qua herkomst schommelt het aandeel verkeer dat ten noorden van Helchteren een herkomst heeft rond de 40%. Dit aandeel kan dus aanzien worden als doorgaand verkeer op de N74. De relatie met Nederland is telkens beperkt tot zo’n 5%. In de OSP blijkt de N719 vanuit Peer/Bree een relevante voedende as. In de ASP komt er veel verkeer vanuit de Meerstraat (Centrum-Zuid).

Locatie	N74 , ten N van E314, net boven carpoolparking		
Naam	Z		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	1.383		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	8%	No match bestemming	24%
E314 Lummen →	34%	→Nederland	13%
E314 Genk →	27%	→N71	18%
Zonhoven/Corda →	11%	→N73	6%
Hasselt →	20%	→Hechtel-Eksel	9%
		→Peer/Bree	6%
		→Helchteren	13%
		→Centrum-Zuid	8%

Tijdens de OSP worden er in punt Z richting Nederland 1.383 voertuigen gemeten, waarvan er 336 niet opnieuw geregistreerd werden ("No match"). Samen met het verkeer gedetecteerd in de Meerstraat maakt dit 30% van het verkeer dat vermoedelijk een bestemming heeft in Houthalen en omgeving.

Er is slechts een beperkte link met de N719 richting Peer en Bree.

Zo'n 660 voertuigen hebben een bestemming ten noorden van Helchteren (48%) en kunnen dus aanzien worden als doorgaand verkeer. 39% van het geregistreerde verkeer in punt Z, neemt de omleidingsweg ten noorden van de bottleneck. Uiteindelijk heeft 13% van dit verkeer een bestemming in Nederland.

Als we naar de herkomst kijken, is ruim 60% van het verkeer afkomstig van de E314. De regio Zonhoven en Corda zijn verantwoordelijk voor ongeveer 11% van het verkeer in Z. 20% komt vanuit de richting van Hasselt. Zo'n 8% werd niet eerder geregistreerd en komt mogelijks van de carpoolparking.

Locatie	N74 , ten N van E314, net boven carpoolparking
Naam	Z
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	2.104

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	6%	No match bestemming	26%
E314 Lummen →	31%	→Nederland	5%
E314 Genk →	20%	→N71	16%
Zonhoven/Corda →	15%	→N73	6%
Hasselt →	28%	→Hechtel-Eksel	9%
		→Peer/Bree	11%
		→Helchteren	15%
		→Centrum-Zuid	6%

Tijdens de ASP worden in punt Z richting Nederland 2.104 voertuigen gemeten, waarvan er 549 “No match” hebben. Samen met Meerstraat blijken zo’n 630 voertuigen een bestemming in Houthalen te hebben.

Daarnaast zijn er zo’n 210 voertuigen die via de N719 richting Peer/Bree rijden. Ongeveer de helft daarvan rijdt daarbij door Europarklaan (5%). Dit doet vermoeden dat deze route als sluiproute gebruikt wordt. Zo’n 820 voertuigen hebben een bestemming ten noorden van Helchteren (39%) en kunnen dus ook aanzien worden als doorgaand verkeer. 30% van het geregistreerde verkeer in punt Z, neemt de omleidingsweg ten noorden van de bottleneck. Uiteindelijk heeft 5% van dit verkeer een bestemming in Nederland.

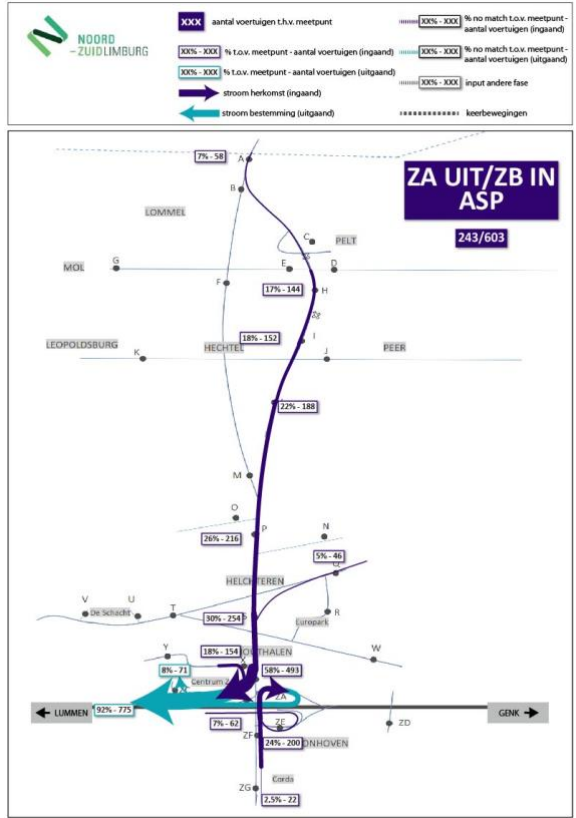
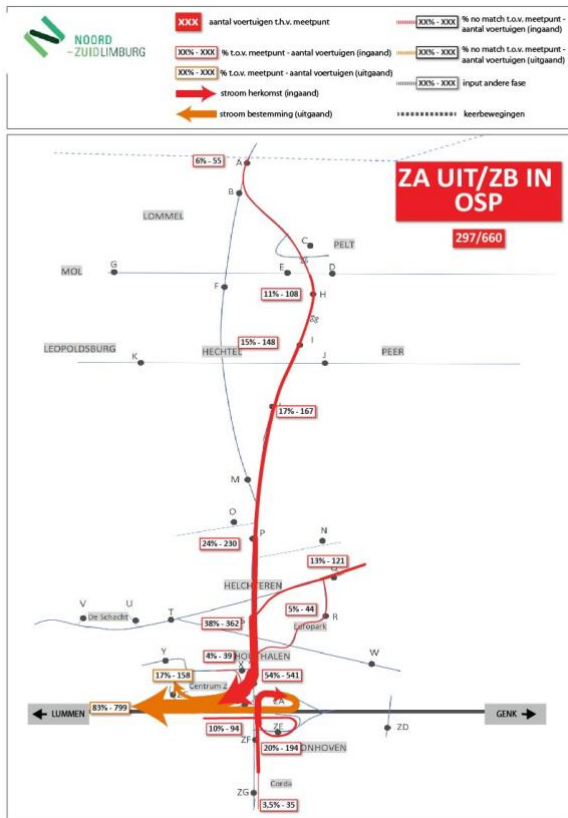
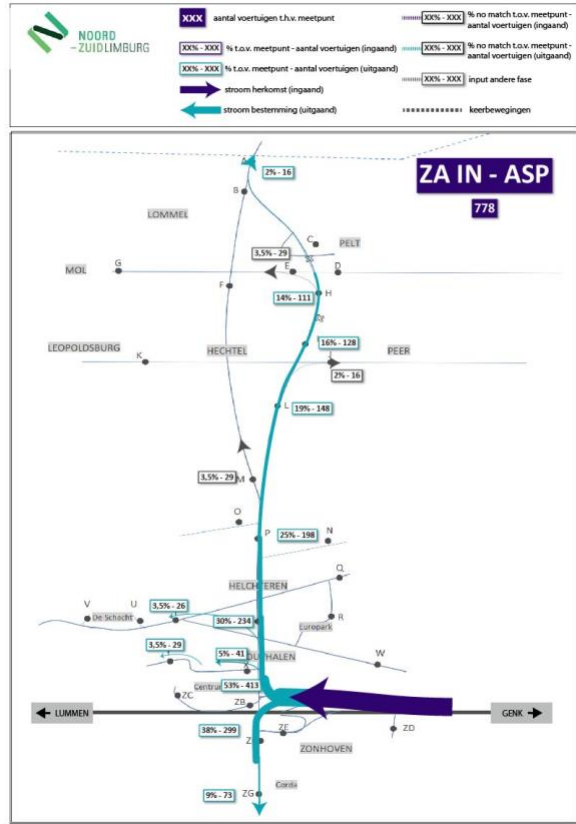
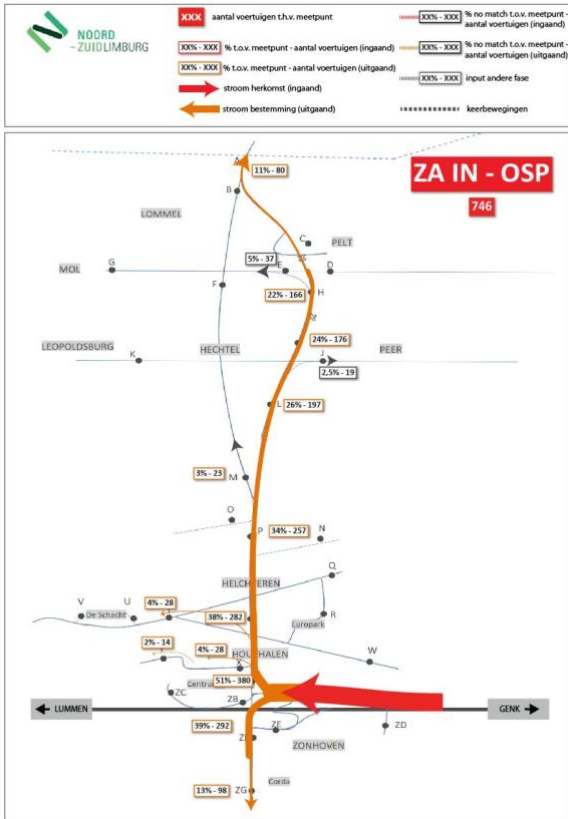
Qua herkomst zijn zo’n 1.050 voertuigen (50%) afkomstig van de E314. De regio Zonhoven – en Corda – brengt zo’n 320 voertuigen voort (15%) en 28% van het verkeer komt vanuit de richting van Hasselt. Zo’n 6% werd niet eerder geregistreerd en komt vermoedelijk van de carpoolparking.

Vergelijking OSP – ASP

In noordelijke richting is de ASP door Z veel zwaarder dan de OSP. Het aandeel doorgaand verkeer schommelt tussen 40 en 45%, maar is in absolute aantallen veel groter in de ASP. De ASP wordt daarenboven gekenmerkt door een sterkere connectie met Nederland en met Peer/Bree.

Qua herkomst zijn de relatieve aantallen zeer gelijkaardig tussen OSP en ASP. De snelweg is telkens de grootste bron van verkeer, gevolgd door de regio van Hasselt. Vanaf de carpoolparking lijkt telkens zo’n 7% te vertrekken.

5.33 Analyse meetlocaties ZA en ZB



Locatie	Op- en afrit ten noorden van E314. Komende van Genk (ZA), richting Lummen (ZB)
Naam	ZA (oostkant), ZB (westkant)
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	746

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	4%
	→ Nederland	11%
	→ Noorden	23%
	→ Helchteren	4%
	→ Houthalen	5%
	→ Lillo	4%
	→ Centrum-Zuid	4%
	→ Zonhoven/Corda	26%
	→ Hasselt	13%

Tijdens de OSP worden er op de afrit komende van Genk 746 voertuigen gemeten. 39% Van dit verkeer slaat linksaf richting Zonhoven en Corda (297 voertuigen). 98 voertuigen daarvan rijdt door voorbij Corda (13%).

Ongeveer de helft van de voertuigen (380) neemt de N74 richting Houthalen. Er is van hieruit een beperkte relatie naar het westen via de Stationsstraat en de Lillosteenweg die samen ongeveer 6% van het verkeer opnemen. Slechts 9% van het verkeer (68 voertuigen) dat de afrit neemt, 'verdwijnt' in de regio Houthalen-Helchteren. Dit houdt in dat er nog 257 voertuigen kunnen aanzien worden als doorgaand verkeer voor de N74 in Houthalen-Helchteren (34%).

De relatie tussen de snelweg en het noorden van Limburg is dus relatief sterk. Een groot deel van dit verkeer heeft een bestemming dat gerelateerd is aan de N71 (vermoedelijk 11%). Ook Nederland is een belangrijke bestemming voor dit verkeer; 80 voertuigen of 11%, rijden de grens over via de N74.

Locatie	Op- en afrit ten noorden van E314. Komende van Genk (ZA), richting Lummen (ZB)
Naam	ZA (oostkant) ZB (westkant)
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	778

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	4%
	→ Nederland	2%
	→ Noorden	23%
	→ Helchteren	5%
	→ Houthalen	14%
	→ Lillo	1,5%
	→ Centrum-Zuid	3,5%
	→ Zonhoven/Corda	29%
	→ Hasselt	9%

Tijdens de ASP worden er op de afrit komende van Genk 778 voertuigen gemeten. 38% van dit verkeer slaat linksaf richting Zonhoven, Corda en Hasselt, waarvan 73 voertuigen voorbij Corda richting Hasselt rijden (9%).

Iets meer dan de helft van de voertuigen (413) neemt de N74 richting Houthalen. Er is van hieruit een beperkte relatie naar het westen via de Stationsstraat en de Lillosteenweg die samen ongeveer 7% van het verkeer opnemen. Ongeveer 20% van het verkeer dat de afrit neemt, 'verdwijnt' in de regio Houthalen-Helchteren. Dit houdt in dat er nog 198 voertuigen kunnen aanzien worden als doorgaand verkeer voor de N74 in Houthalen-Helchteren (25%). Het grootste deel van dit verkeer heeft een bestemming dat gerelateerd is aan de N71 (vermoedelijk 12%). Nederland blijkt in de ASP geen belangrijke bestemming; slechts 16 voertuigen rijden de grens over via de N74 (2%).

Vergelijking OSP - ASP

De ASP komende van Genk is op dit punt ruim 20% zwaarder dan de OSP. In beide spitsen ligt de initiële spreiding zeer dicht bij elkaar met iets minder dan 40% naar het zuiden en iets meer dan 50% naar het noorden. Opvallend is wel dat in de OSP de relaties naar gebieden iets verder van de autosnelweg belangrijker zijn dan in de ASP. Dit is vermoedelijk te wijten aan het feit dat belangrijke werk- en schoolbestemmingen ook verder weg gelegen zijn. In de ASP rijdt het meeste verkeer vermoedelijk huiswaarts, met bestemmingen in de regio rond de autosnelweg.

Locatie	Op- en afrit ten noorden van E314. Komende van Genk (ZA), richting Lummen (ZB)
Naam	ZA (oostkant) ZB (westkant)
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	957

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	16%	→ E314 Lummen	83%
Nederland →	6%	→ Centrum-Zuid	17%
Noorden →	18%		
Helchteren →	6%		
Peer/Bree →	13%		
Centrum-Zuid →	4%		
Houthalen →	7%		
E314 Lummen →	10%		
Zonhoven/Corda →	16,5		
Hasselt →	3,5%		

Tijdens de OSP verlaten 957 voertuigen het projectgebied via de E314 richting Lummen. 297 van die voertuigen rijden de E314 op via meetpunt ZA (oostzijde N74), 660 doen dat via meetpunt ZB (westzijde N74). Het merendeel van die 957 voertuigen blijft op de E314 richting Lummen (83%). Maar 158 voertuigen nemen de afrit van Centrum-Zuid (17%).

Dit is wellicht vooral verkeer dat via de N74 uit het zuiden komt, of van de afrit uit de richting van Lummen (94 voertuigen) Ongeveer 160 voertuigen hebben een herkomst in de regio Zonhoven en Corda (16,5%). Slechts 35 voertuigen komen het studiegebied binnen vanuit Hasselt(3,5%).

541 voertuigen of 54% van het verkeer dat de oprit richting Lummen neemt, komt via de N74 ten noorden van de autosnelweg. In de regio ten noorden van de snelweg is er een duidelijke relatie vanuit het oosten via de N719 (13%) en Europark (mogelijks sluipverkeer). Ongeveer 1/5de van het verkeer is afkomstig uit de regio Houthalen-Helchteren.

230 voertuigen (24%) worden gedetecteerd op de N74 ten noorden van Helchteren en kunnen dus aanzien worden als doorgaand verkeer voor Houthalen-Helchteren.

Meer in het noorden heeft de N74 een relatief gelijkmatige, verzamelende functie. De relatie met Nederland is relevant te noemen met 55 voertuigen die vanuit het noorden de snelweg nemen naar het westen (6%).

Locatie	Op- en afrit ten noorden van E314. Komende van Genk (ZA), richting Lummen (ZB)
Naam	ZA (oostkant) ZB (westkant)
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	846

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	11%	→ E314 Lummen	92%
Nederland →	7%	→ Centrum-Zuid	8%
Noorden →	19%		
Helchteren →	-%		
Peer/Bree →	5%		
Centrum-Zuid →	18%		
Houthalen →	9%		
E314 Lummen →	7%		
Zonhoven/Corda →	21,5%		
Hasselt →	2,5%		

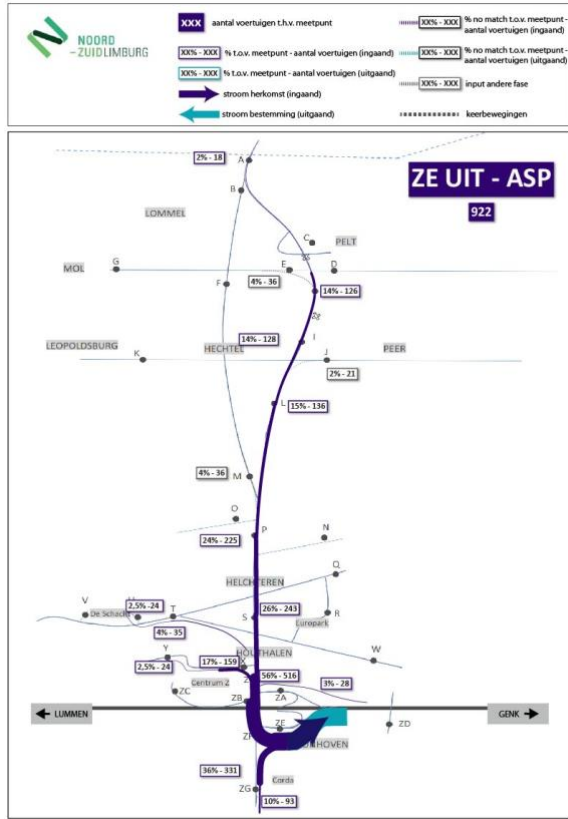
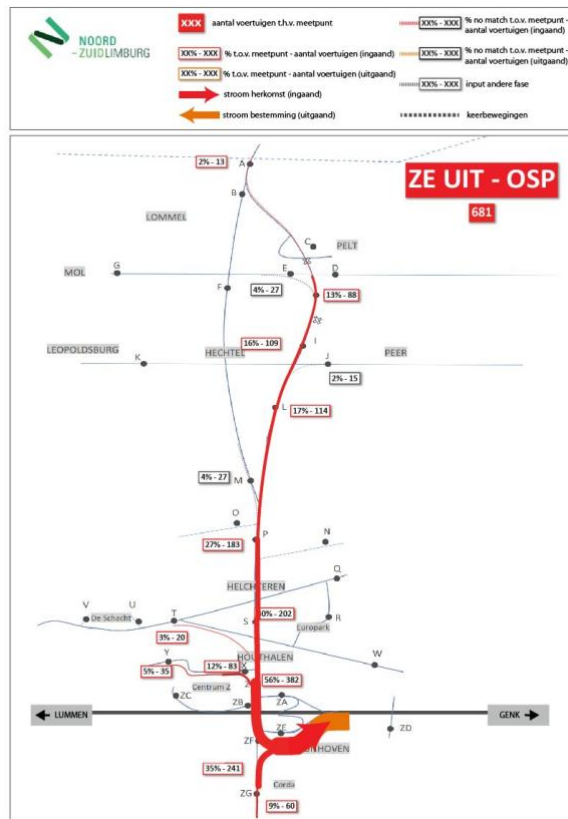
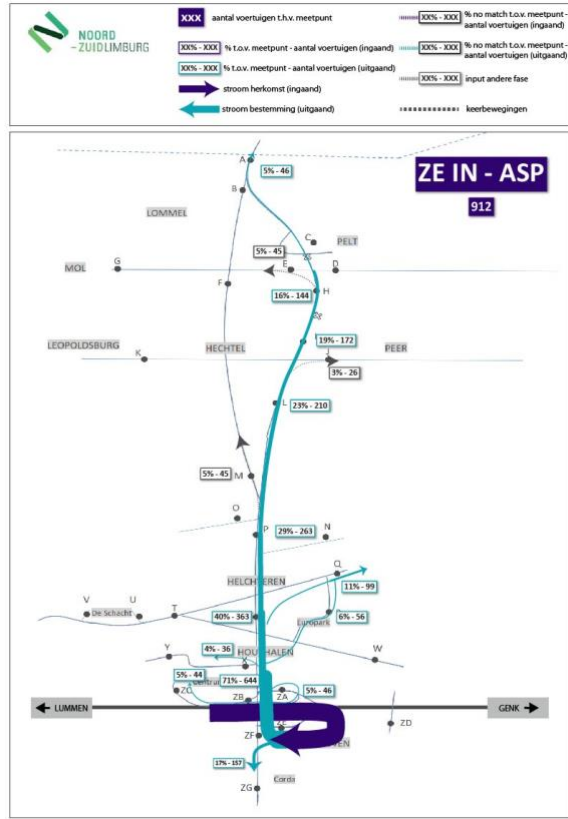
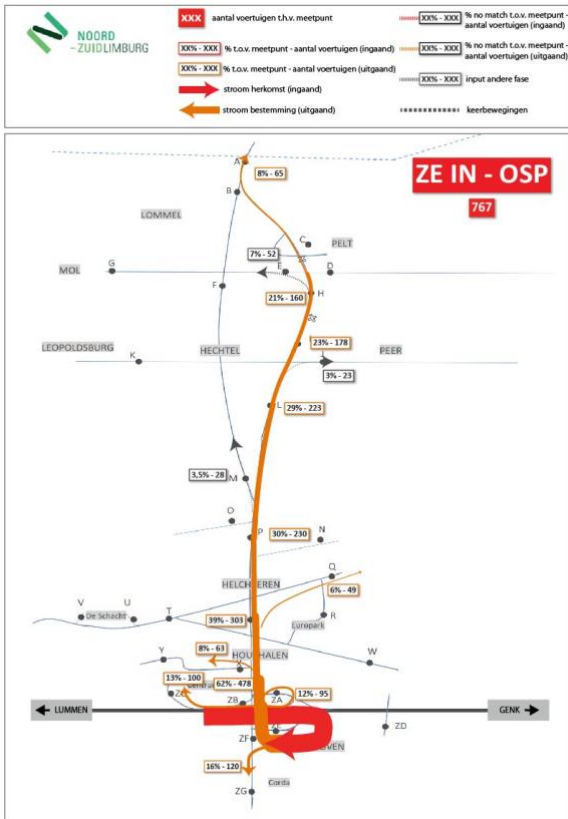
Tijdens de ASP verlaten 846 voertuigen het projectgebied via de E314 richting Lummen. 243 daarvan rijden de E314 op via meetpunt ZA, 603 via meetpunt ZB. Het merendeel van die 846 voertuigen blijft op de E314 richting Lummen (92%). Maar 71 voertuigen nemen de afrit van Centrum-Zuid (8%). Opnieuw zal dit vooral verkeer zijn dat via de N74 uit het zuiden komt, of van de afrit uit de richting van Lummen (62 voertuigen). Ongeveer 200 voertuigen hebben een herkomst in de regio Zonhoven en Corda (21,5%). Slechts 22 voertuigen komen het studiegebied binnen vanuit Hasselt(2,5%).

493 voertuigen komen via de N74 ten noorden van de snelweg (58%). In de regio ten noorden van de snelweg is er een beperkte relatie vanuit het oosten via de N719; 46 voertuigen (5%). Meer dan 1/4de van het verkeer is afkomstig uit de regio Houthalen-Helchteren. Daarenboven rijden 154 voertuigen naar de N74 via de Meerstraat, vermoedelijk vooral verkeer afkomstig van Centrum-Zuid. 216 voertuigen (26%) kunnen aanzien worden als doorgaand verkeer, waarvan zo'n 10% van de N71 komt en zo'n 7% van Nederland.

Vergelijking OSP – ASP

Qua vertrekkend verkeer is OSP 13% zwaarder dan de ASP maar de verhouding van het verkeer dat van het noorden en van het zuiden komt, is heel vergelijkbaar op beide momenten. Ongeveer 54-60% is afkomstig uit de regio ten noorden van de E314. In de OSP is de N719 een belangrijke feeder terwijl in de ASP de Meerstraat deze rol overneemt. Steeds is ongeveer 1/4de van het verkeer afkomstig van het gebieden ten noorden van Helchteren.

5.34 Analyse meetlocatie ZE



Locatie	Op- en afrit ten zuiden van E314. Komende van Lummen, richting Genk
Naam	ZE
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	767

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	9%
	→ Nederland	8%
	→ Noorden	22%
	→ Peer/Bree	6%
	→ Helchteren	3%
	→ Houthalen	15%
	→ Lillo	-%
	→ Centrum-Zuid	21%
	→ Zonhoven/Corda/Hasselt	16%

Tijdens de OSP worden er op de afrit komende van Lummen 767 voertuigen gemeten. 16% van dit verkeer slaat linksaf richting Zonhoven, Corda en Hasselt.

Zo'n 95 voertuigen nemen aan de overzijde van de snelweg opnieuw de oprit richting Lummen (12%). 100 voertuigen worden opnieuw gedetecteerd aan de afrit van Centrum-Zuid. Er kan van uit gegaan worden dat dit de 95 voertuigen zijn die de oprit hebben genomen richting Lummen en enkele voertuigen die een omweg hebben gemaakt. Ter hoogte van de Meerstraat worden nog eens 63 voertuigen gemeten. Deze hebben vermoedelijk een bestemming in Centrum-Zuid of het centrum van Houthalen. In totaal rijdt dus 21% van het verkeer richting Centrum-Zuid.

Er is verder een beperkte stroom richting het oosten, via de N719 (6%).

230 voertuigen die van de afrit komen, rijden voorbij Houthalen-Helchteren richting het noorden op de N74. Meer in het noorden wordt het verkeer het meest gespreid ter hoogte van de N71. Uiteindelijk rijden 65 voertuigen (8%) de grens met Nederland over.

Locatie	Op- en afrit ten zuiden van E314. Komende van Lummen, richting Genk
Naam	ZE
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal voertuigen	912

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	9%
	→ Nederland	5%
	→ Noorden	24%
	→ Peer/Bree	13%
	→ Helchteren	6%
	→ Houthalen	21%
	→ Centrum-Zuid	9%
	→ Zonhoven/Corda/Hasselt	17%

Tijdens de ASP worden er op de afrit komende van Lummen 912 voertuigen gemeten. Opnieuw slaat 17% van dit verkeer linksaf richting Zonhoven, Corda en Hasselt. Zo'n 46 voertuigen nemen opnieuw de oprit richting Lummen aan de overzijde van de snelweg. Bijna al deze voertuigen nemen onmiddellijk de afrit van Centrum-Zuid (5%).

Richting het oosten worden er 99 voertuigen (11%) waargenomen die via de N719 rijden. 56 van die voertuigen worden ook in de Europarklaan gedetecteerd. Vermoedelijk gaat dit grotendeels om sluipverkeer dat via deze weg naar de N719 rijdt.

263 voertuigen (29%) die van de afrit komen, rijden voorbij Houthalen-Helchteren richting het noorden op de N74. Zo'n 45 voertuigen Daarvan nemen de N715 richting Hechtel. Meer in het noorden wordt het verkeer het meest gespreid ter hoogte van de N71. Uiteindelijk rijden 46 voertuigen (5%) de grens met Nederland over.

Vergelijking OSP - ASP

De ASP komende van Lummen is op dit punt richting het zuiden een kleine 20% zwaarder dan de OSP. Op beide momenten ligt het aandeel verkeer richting Zonhoven/Corda/Hasselt rond de 16%, vermoedelijk met vooral bestemmingen op korte afstand van de snelweg. Verkeer richting Hasselt maakt wellicht eerder gebruik van andere routes (N72).

In de OSP is er een belangrijke relatie met Centrum-Zuid. In de ASP is de relatie naar het oosten (via de N719) belangrijker. In de omgeving van de N71 is de spreiding van verkeer gelijkmatig tussen OSP en ASP. De relatie richting Nederland blijkt wel wat duidelijker te zijn in de OSP.

Locatie Op- en afrit ten zuiden van E314. Komende van Lummen, richting Genk

Naam ZE

Tijdstip OSP

Richting Uit

Aantal voertuigen 681

Herkomst

Bestemming

No match herkomst	9%
Nederland →	2%
Noorden →	25%
Helchteren →	3%
Centrum-Zuid →	12%
Houthalen →	9%
Zonhoven/Corda →	26%
Hasselt →	9%

Tijdens de OSP worden er t.h.v. de oprit richting Genk 767 voertuigen gemeten. 35% (241 voertuigen) van dit verkeer komt via de N74 ten zuiden van de snelweg gereden. 60 van deze voertuigen (9%) hebben een herkomst ten zuiden van Corda. We kunnen dus veronderstellen dat ongeveer 25% van het verkeer dat de oprit richting Genk neemt, uit de regio Zonhoven afkomstig is.

382 voertuigen of 56% van het verkeer dat de oprit richting Genk neemt, rijdt via de N74 ten noorden van de snelweg. In de regio ten noorden van de snelweg is er een kleine relatie vanuit het westen via de Stationsstraat/Meerstraat en de Lillosteenweg met respectievelijk 5% en 3%.

Ongeveer 1/5de van het verkeer is afkomstig uit de regio Houthalen-Helchteren en 183 voertuigen (27%) komen uit het noordelijk deel van het projectgebied. Dit verkeer kan dus aanzien worden als doorgaand verkeer voor Houthalen-Helchteren. De relatie met de N715 lijkt groter te zijn dan wat de resultaten van Meetdag 1 doen vermoeden (aangeduid in streeplijn) en ligt wellicht eerder tussen 5% en 10% en niet de 4% die we kunnen afleiden uit Meetdag 1.

Meer in het noorden heeft de N74 de grootste verzamelende functie t.h.v en ten noorden van de N71. Deze regio is verantwoordelijk voor zo'n 10% van het verkeer dat de oprit richting Genk neemt. De relatie met Nederland is heel beperkt (2%).

Locatie	Op- en afrit ten zuiden van E314. Komende van Lummen, richting Genk
Naam	ZE
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	922

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	8%
Nederland →	2%
Noorden →	22%
Helchteren →	2%
Centrum-Zuid →	17%
Houthalen →	9%
Zonhoven/Corda →	26%
Hasselt →	10%

Tijdens de ASP worden er t.h.v. de oprit richting Genk 922 voertuigen gemeten. 36% (331voertuigen) van dit verkeer komt via de N74 ten zuiden van de snelweg. 93 van deze voertuigen (10%) heeft een herkomst die ten zuiden van Corda ligt. We kunnen dus veronderstellen dat ongeveer 25% van het verkeer dat de oprit richting Genk neemt, uit de regio Zonhoven en misschien vooral Corda afkomstig is.

516 voertuigen of 56% van het verkeer dat de oprit richting Genk neemt, rijdt via de N74 ten noorden van de snelweg. In de regio ten noorden van de snelweg is er een beperkte relatie vanuit het westen via de Stationsstraat/Meerstraat en de Lillosteenweg met respectievelijk 2,5% en 4%. Ongeveer 1/4de van het verkeer is afkomstig uit de regio Houthalen-Helchteren.

225 voertuigen (24%) worden gedetecteerd op de N74 ten noorden van Helchteren en kunnen dus aanzien worden als doorgaand verkeer voor Houthalen-Helchteren. De relatie met de N715 lijkt opnieuw groter te zijn dan wat de resultaten van Meetdag 1 doen vermoeden (eerder tussen 5% en 9% en niet de 4%). Meer noordelijk heeft de N74 de grootste verzamelende functie t.h.v en ten noorden van de N71. Van deze regio komt zo'n 12% van het verkeer dat de oprit richting Genk neemt.

Vergelijking OSP – ASP

Naar Genk is de ASP 20% zwaarder dan de OSP. De spreiding vanuit het studiegebied is wel heel gelijkaardig. Ongeveer 35% heeft een herkomst ten zuiden van de E314 (25% uit regio Zonhoven), 56% ten noorden van de E314 (20-25% uit regio Houthalen-Helchteren) en zo'n 9% heeft een onduidelijk herkomst ("No match"). Ongeveer 25% van het verkeer is doorgaand verkeer dat van boven Helchteren komt en de relatie met Nederland is zeer beperkt (2%). Het grootste verschil zit in de relatie met Centrum-Zuid, met 83 voertuigen in OSP en 159 voertuigen in ASP.

5.35 Samenvatting punten ZA, ZB, ZE

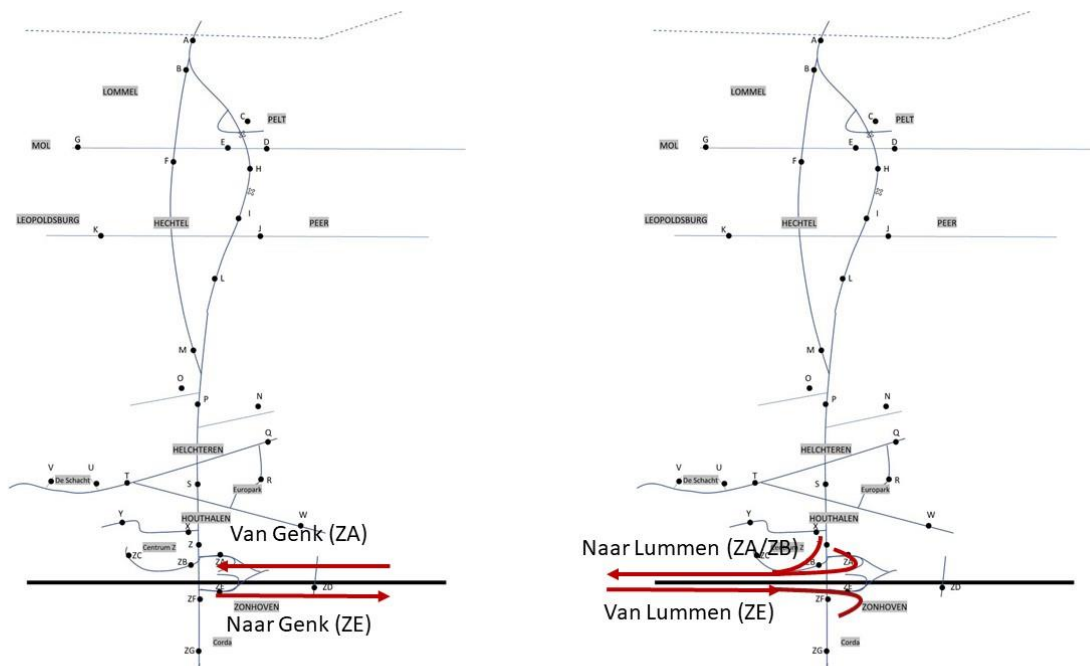
Verkeer van Genk (ZA) en naar Genk (ZE)

Verkeer dat via ZA het projectgebied in rijdt heeft voornamelijk bestemmingen ten noorden van de E314, waarbij de ASP wel aanmerkelijk zwaarder is dan de OSP. Opvallend is wel dat in de OSP de relaties naar gebieden wat verder van de snelweg belangrijker zijn dan in de ASP. Denk daarbij aan Nederland (11% vs. 2%) en Hasselt (13% vs. 9%).

In de omgekeerde richting, namelijk naar Genk, is opnieuw de ASP zo'n 20% zwaarder dan de OSP en blijkt ruim de helft opnieuw afkomstig van gebieden ten noorden van de E314. De relatie met Nederland is echter bijzonder beperkt (slechts 2% in OSP en ASP).

Zowel voor in- als uitrijdend verkeer, in OSP en ASP, blijkt iets meer dan 25% van het verkeer doorgaand verkeer te zijn door Houthalen-Helchteren.

Wat tot slot de relatie met Centrum-Zuid betreft, blijkt de relatie voor vertrekkend verkeer (dus via ZE) zowel in OSP als ASP aanmerkelijk sterker te zijn dan voor toekomstend verkeer (via ZA). Dit kan vermoedelijk verklaard worden door het bestaan van afrit Centrum-Zuid (ZC), langs waar in rijdend verkeer wellicht rijdt.



Figuur 5-2: Oriëntatie op- en afritten en ligging meetpunten

Verkeer van Lummen (ZE) en naar Lummen (ZA/ZB)

Wat betreft de relatie met Lummen kan wel een soort spiegelbeeld vastgesteld worden, in die zin dat in de OSP er voornamelijk voertuigen richting Lummen rijden en in de ASP vooral van Lummen komen. Telkens zit er een verschil op van zo'n 150 voertuigen. Globaal gezien is de ASP iets zwaarder dan de OSP.

Qua relaties blijkt het toekomstend verkeer (dus via ZE) voornamelijk een relatie te hebben ten noorden van de E314, zowel in OSP als ASP (60-70%). Het verkeer richting Lummen komt voor 55% van ten noorden van de E314, zo'n 22% ten zuiden van de E314 en +/- 9% komt van Lummen zelf. Dit laatste aandeel rijdt wellicht integraal naar Centrum-Zuid via ZC.

Opvallend en logisch is dat verkeer vanuit Zonhoven/Hasselt richting Lummen via meetpunt ZA rijdt, verkeer vanuit Houthalen-Helchteren en het noorden rijdt via meetpunt ZB.

Conclusie meetpunten ZA, ZB, ZE

Als voornaamste conclusie kan gesteld worden dat de snelweg voornamelijk gebruikt wordt door verkeer van en naar gebieden ten noorden van de E314. Dit aandeel ligt telkens tussen 51% en 71%. Het aandeel richting het zuiden ligt steeds tussen 16% en 39%. Van de overige voertuigen is niet altijd geweten waarheen ze rijden. Zij worden geïnterpreteerd als "No match"-verkeer. Dit kan betekenen dat ze een lokale bestemming hebben, bijvoorbeeld de Carpoolparking.

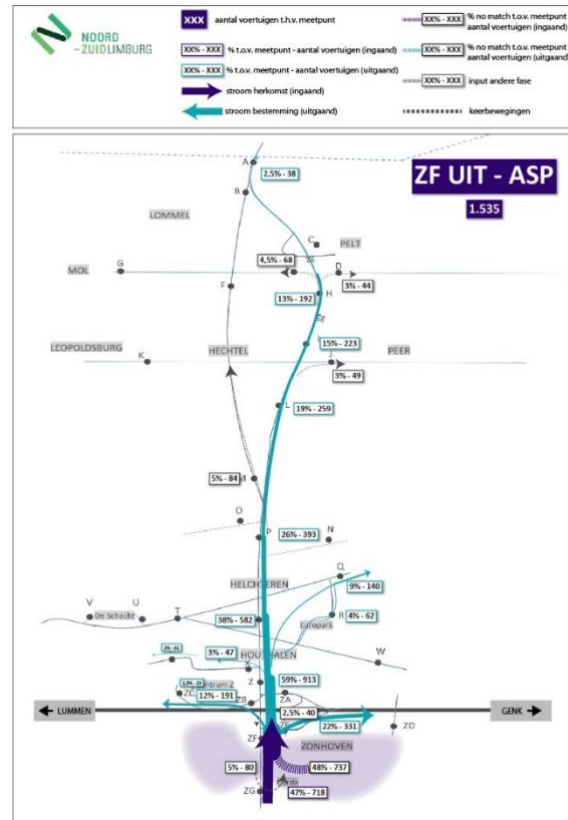
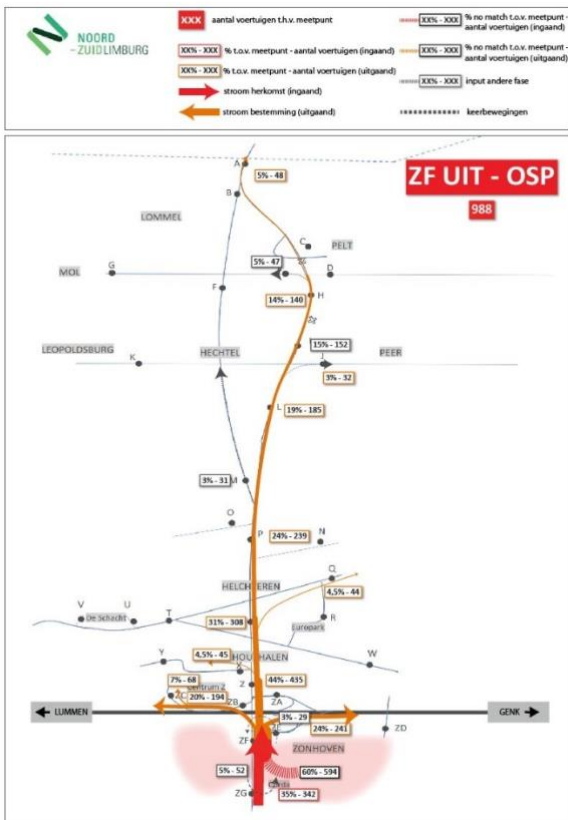
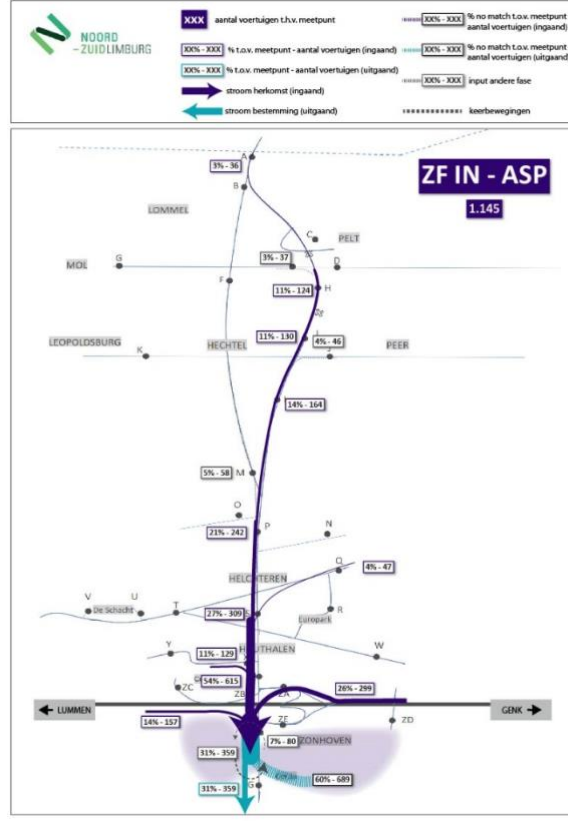
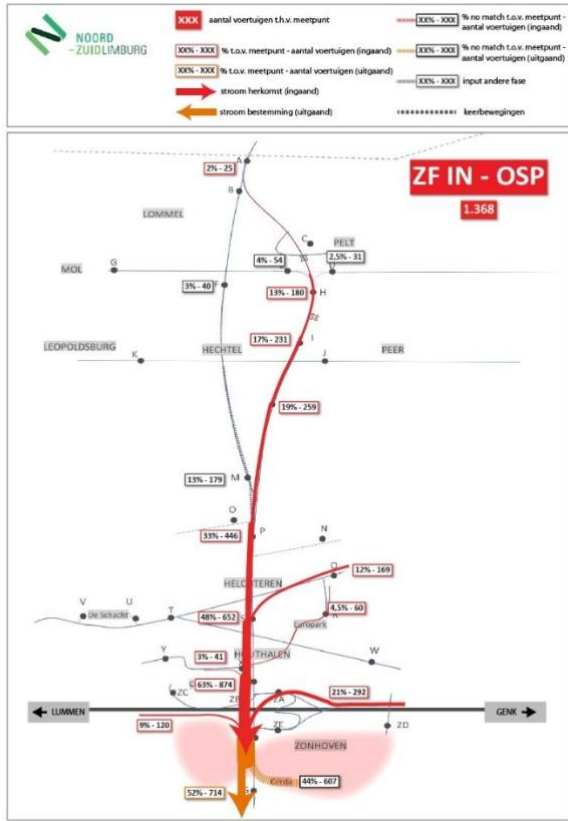
Echter is het ook mogelijk dat de doorrijtijden zodanig bepaald zijn dat er een aantal voertuigen niet meer worden opgenomen in de resultaten. Tijdens de spitsuren kunnen namelijk op korte tijd langere wachttijden ontstaan, waardoor voertuigen buiten het vooropgestelde tijdsinterval vallen.

Daarnaast valt op dat verkeer van/naar het zuiden vooral naar/van Genk komt en in mindere mate naar/van Lummen. Vermoedelijk is de N72 richting Lummen een interessantere route dan de N74.

Tot slot kan gesteld worden dat de relatie met Nederland duidelijk sterker is voor in rijdend verkeer (dus komende van Genk en Lummen).

Qua grootteorde liggen de stromen steeds dicht bij elkaar, namelijk tussen de 750 voertuigen en 980 voertuigen per uur per rijrichting.

5.36 Analyse meetlocatie ZF



Locatie	N74 , ten Z van E314, net ten N van Houthalenseweg
Naam	ZF
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal voertuigen	1.368

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	6%	No match bestemming	44%
Nederland →	2%	→ Hasselt	52%
Noorden →	31%		
Helchteren →	3%		
Bree/Peer →	12%		
Houthalen →	12%		
E314 Genk →	21%		
E314 Lummen →	9%		

Tijdens de OSP worden in punt ZF richting Hasselt 1.368 voertuigen gemeten, waarvan er 607 niet opnieuw geregistreerd worden ("No match"). Deze voertuigen hebben vermoedelijk grotendeels een bestemming in Zonhoven of Corda. Net iets meer dan de helft van het verkeer rijdt verder door richting Hasselt met mogelijks een bestemming op nog langere afstand.

Als we naar de herkomst kijken van dit verkeer, valt op dat bijna 2/3 van het verkeer via de N74 in houthalen naar het zuiden rijdt. Dit maakt dat de E314 verantwoordelijk is voor 462 voertuigen (30%), voornamelijk vanuit de richting van Genk.

Meer noordwaarts fungeert de N719 als feeder vanuit het oosten, waarlangs 169 voertuigen komen (12%). Hierbij wordt opgemerkt dat bijna 5% van het verkeer geregistreerd werd in Europark wat kan wijzen op sluipverkeer via deze route of een te ruime doorrijtijd.

33% van het verkeer heeft een herkomst ten noorden van Helchteren en kan dus aanzien worden als doorgaand verkeer door Houthalen-Helchteren. Via de N715 vanuit Hechtel komt ongeveer 13% van het verkeer. Dit is vooral lokaal verkeer. Slechts 25 voertuigen komen van Nederland (2%).

Locatie	N74 , ten Z van E314, net ten N van Houthalenseweg		
Naam	ZF		
Tijdstip	ASP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	1.145		
Herkomst			
No match herkomst	6%	Bestemming	
Nederland →	3%	No match bestemming	60%
Noorden →	21%	→ Hasselt	31%
Helchteren →	3%		
Bree/Peer →	4%		
Houthalen →	27%		
E314 Genk →	26%		
E314 Lummen →	14%		

Tijdens de ASP worden er in punt ZF richting Hasselt 1.145 voertuigen gemeten, waarvan er 689 “No match” hebben als bestemming. Dit is ruim 60% van het verkeer dat vermoedelijk bestemd is voor de regio Zonhoven. Net iets minder dan 1/3 van het verkeer rijdt verder door richting Hasselt met mogelijks een bestemming op nog langere afstand.

Als we naar de herkomst kijken van dit verkeer, valt op dat 40% van het verkeer via de E314 komt. Net iets meer dan de helft rijdt door Houthalen. In de omgeving van Houthalen groeit de stroom met zo’n 300 voertuigen, waarvan 130 uit de Meerstraat komen (11%). Daarnaast komen er 47 voertuigen via de N719 vanuit Peer/Bree (4%).

Slechts 21% van het verkeer heeft een herkomst ten noorden van Helchteren en kan dus aanzien worden als doorgaand verkeer door Houthalen-Helchteren. Slechts 36 voertuigen komen van Nederland (3%).

Vergelijking OSP - ASP

De OSP richting het zuiden is op dit punt ongeveer 20% zwaarder dan de ASP. In de OSP is er meer verkeer van Noord-Limburg dat een bestemming heeft in Hasselt of verder, en dus effectief doorgaand verkeer is. In de ASP lijkt er meer verkeer terug te keren via de autosnelweg naar regio Zonhoven, vermoedelijk pendelaars. Het aandeel doorgaand verkeer door Houthalen-Helchteren richting het zuiden voorbij de autosnelweg ligt in de OSP veel hoger dan in de ASP. De N719 is enkel in de OSP een noemenswaardige feeder.

Locatie	N74 , ten Z van E314, net ten N van Houthalenseweg		
Naam	ZF		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	988		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	60%	No match bestemming	6%
→ Hasselt	35%	→Nederland	5%
		→Noorden	19%
		→Helchteren	3%
		→Bree/Peer	4,5%
		→Houthalen	13%
		→E314 Genk	24%
		→E314 Lummen	20%

Tijdens de OSP worden er in punt ZF richting Nederland 988 voertuigen gemeten, waarvan er 59 “No match” hebben als bestemming (6%). Zij rijden mogelijks naar de carpoolparking. 241 voertuigen nemen de oprit van de E314 richting Genk (24%), 194 voertuigen doen dat richting Lummen (20%). Opvallend is dat 68 van deze voertuigen de snelweg weer afrijden via afrit Centrum-Zuid (7%). Vermoedelijk is dit verkeer met een bestemming in het bedrijventerrein en dat dus het kruispunt met de Meerstraat ontlast.

435 voertuigen rijden Houthalen binnen via de N74 richting het noorden (44%). Ongeveer 130 voertuigen hebben een bestemming in Houthalen (13%). 45 daarvan rijden via de Meerstraat richting Centrum-Zuid (4,5%). Voorbij Houthalen rijdt nog 31% van het verkeer, waarvan er opnieuw 4,5% richting Peer/Bree rijdt via de N719.

Dat betekent dat nog ongeveer 24% van het gedetecteerde verkeer de N74 gebruikt als doorgaand verkeer en voorbij Helchteren rijdt. Meer in het noorden langs de omleidingsweg, is de N71 de grootste verdeler van dit verkeer. 48 voertuigen van de geregistreerde voertuigen rijden de grens met Nederland over (5%).

Als we naar de herkomst kijken van het gedetecteerde verkeer, is zo’n 60% van het verkeer afkomstig van de regio Zonhoven en Corda (“No match”). Opvallend is wel dat 52 voertuigen een herkomst hadden ten noorden van het meetpunt en dus een keerbeweging hebben gemaakt ten zuiden van het meetpunt. Vermoedelijk zijn dit leveringen van goederen, of personen. 35% van het verkeer heeft een herkomst die nog zuidelijker ligt en dus van Hasselt of verder komt.

Locatie	N74 , ten Z van E314, net ten N van Houthalenseweg
Naam	ZF
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1.535

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	48%	No match bestemming	4%
→ Hasselt	47%	→Nederland	2,5%
		→Noorden	26%
		→Helchteren	7%
		→Bree/Peer	9%
		→Houthalen	21%
		→E314 Genk	22%
		→E314 Lummen	12%

Tijdens de ASP worden er in punt ZF richting Nederland 1.535 voertuigen gemeten, waarvan er 60 “No match” hebben als bestemming. 22% van het gedetecteerde verkeer neemt de oprit van de E314 richting Genk. Slechts 12% neemt de oprit richting Lummen. 23 voertuigen nemen de afrit van Centrum-Zuid (1,5%).

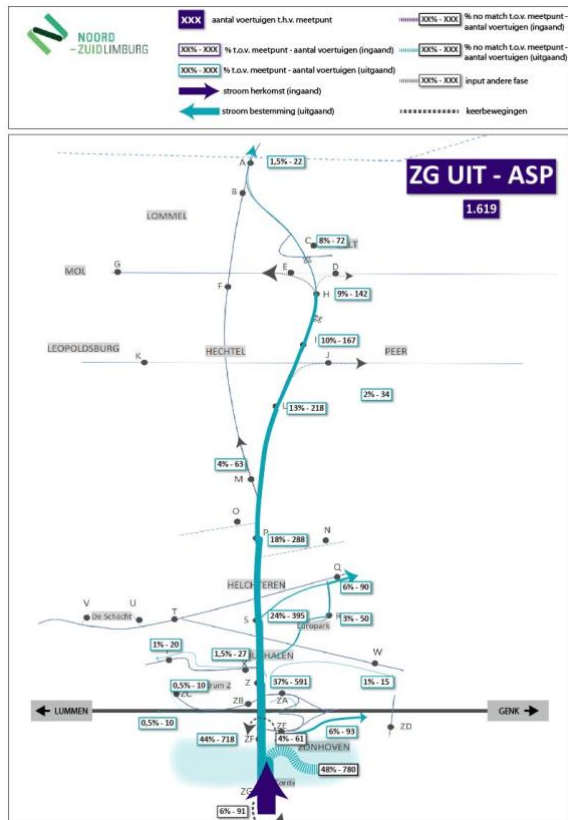
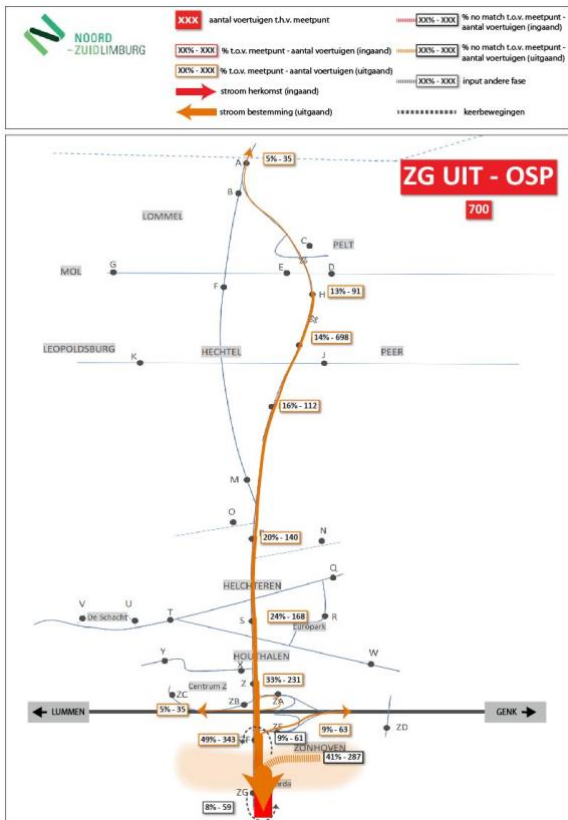
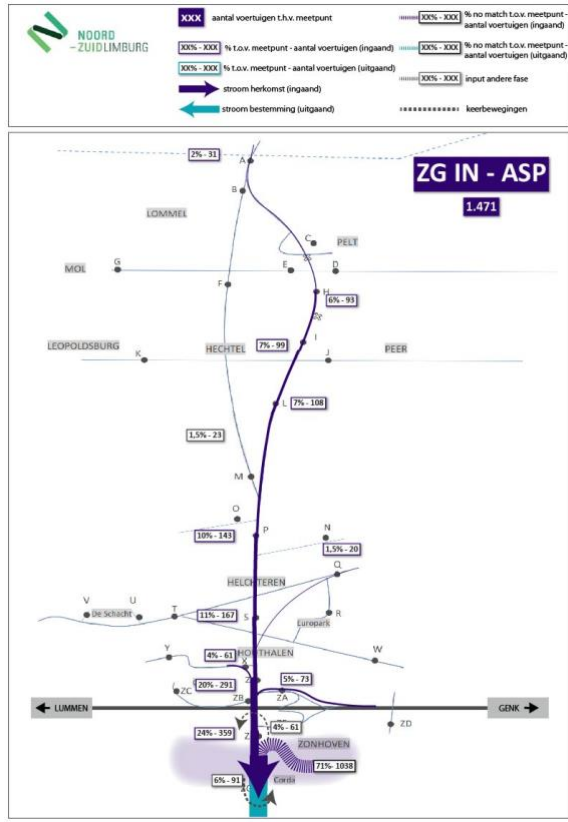
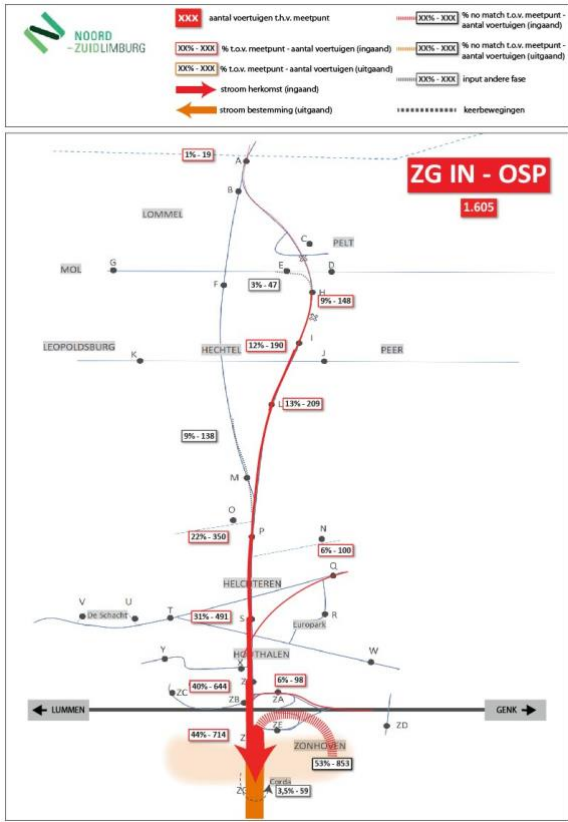
59% van het verkeer rijdt Houthalen binnen via de N74. Zo’n 330 voertuigen hebben een bestemming in de omgeving van Houthalen (21%), waarvan 47 voertuigen via de Meerstraat rijden (3%). Daarenboven rijden 140 voertuigen via de N719 richting Peer (9%). Dat betekent dat zo’n 393 voertuigen voorbij Helchteren rijden (26%). 84 voertuigen nemen de N715 richting het noorden (5%) en 259 voertuigen blijven op de N74 (19%). 38 voertuigen rijden van ZF tot aan de grens met Nederland (2,5%).

Als we naar de herkomst van het verkeer kijken, is ongeveer de helft afkomstig van de regio Zonhoven en Corda. Opvallend is dat 80 voertuigen een herkomst hebben ten noorden van het meetpunt en dus een keerbeweging maken ten zuiden van het meetpunt. De andere helft van het verkeer heeft een herkomst die nog zuidelijker ligt en dus van Hasselt of verder komt.

Vergelijking OSP – ASP

De ASP richting het noorden is op dit punt veel zwaarder dan de OSP. Het doorgaand verkeer schommelt rond 25% maar is in de ASP zwaarder dan in de OSP. In de ASP is de relatie naar het oosten via N719 sterker. Hier lijkt wel sluipverkeer te zitten via Europark. De relatie met de E314 is in relatieve aantallen belangrijker in OSP. Absoluut gaat er in de ASP meer verkeer naartoe. Zowel in OSP als ASP worden er veel keerbewegingen waargenomen rond dit meetpunt.

5.37 Analyse meetlocatie ZG



Locatie	N74 , Kiewit net ten Z van toegang Corda		
Naam	ZG		
Tijdstip	OSP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	1.605		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	53%	No match bestemming	96%
Nederland →	1%	→ Keerbeweging	3,5%
Noorden →	21%		
Helchteren →	3%		
Bree/Peer →	6%		
Houthalen →	9%		
E314 Genk →	6%		
E314 Lummen →	-%		

Tijdens de OSP worden er in punt ZG richting Hasselt 1.605 voertuigen gemeten, waarvan er 59 voertuigen een keerbeweging maken (3,5%) en opnieuw richting het noorden rijden. Alle andere voertuigen (96%) hebben een bestemming buiten het studiegebied ("No match").

Als we naar de herkomst van dit verkeer kijken, valt op dat iets meer dan de helft van het verkeer ten zuiden van E314 de N74 oprijdt (53%). De herkomst van dit verkeer kan dus toegeschreven worden aan Zonhoven of Corda, maar kan ook via andere wegen van de noordelijke regio komen, zoals via de N72.

98 voertuigen komen vanuit het oosten via de autosnelweg E314 (6%). Van de richting van Lummen komen bijzonder weinig voertuigen via de snelweg. Zij komen wellicht eerder via een andere route naar Hasselt. Ook de N719 heeft een rol als feeder vanuit het oosten en is verantwoordelijk voor 100 voertuigen (6%). Vanuit de omgeving van Houthalen komen er zo'n 145 voertuigen (9%), van Helchteren 50 (3%).

350 voertuigen komen van het noordelijke deel, via de N715 (9%), of via de N74 (13%). In het noorden zijn er geen noemenswaardige feeders. Slechts 19 voertuigen gemeten in punt ZG hebben een herkomst in Nederland (1%).

Locatie	N74 , Kiewit net ten Z van toegang Corda		
Naam	ZG		
Tijdstip	ASP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	1.471		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	71%	No match bestemming	93%
Nederland →	2%	→ Keerbeweging	6%
Noorden →	8%		
Helchteren →	-%		
Bree/Peer →	1,5%		
Houthalen →	9%		
E314 Genk →	5%		
E314 Lummen →	-%		

Tijdens de ASP worden er in punt ZG richting Hasselt 1.471 voertuigen gemeten, waarvan er 91 voertuigen een keerbeweging maken (6%) en het studiegebied terug binnen rijden. Alle andere voertuigen hebben een bestemming buiten het studiegebied ("No match").

Als we naar de herkomst van dit verkeer kijken, valt opnieuw op dat het overgrote deel ten zuiden van E314 de N74 oprijdt (71%). Een belangrijk aandeel hiervan zal afkomstig zijn van Corda Campus.

73 voertuigen komen vanuit het oosten via de snelweg (5%). 61 voertuigen rijden de Meerstraat uit (4%). Een deel hiervan komt wellicht van Centrum-Zuid.

Slechts 143 voertuigen hebben een herkomst ten noorden van Helchteren (10%). Zij rijden via de N715 (1,5%) of via de N74 (7%).

Meer noordwaarts zijn er geen noemenswaardige feeders. Slechts 31 voertuigen die gemeten worden in punt ZG hebben een herkomst in Nederland (2%).

Vergelijking OSP - ASP

De OSP richting het zuiden is op dit punt ongeveer 10% zwaarder dan de ASP. Op beide momenten komt er vooral veel verkeer uit de regio van Zonhoven, of via de N72. Maar in de ASP is dit aandeel zelfs meer dan 70%. Dit zijn vermoedelijk veel pendelaars die huiswaarts keren van werk/school. De autosnelweg heeft een beperkte relatie richting Hasselt. Dit is niet onlogisch aangezien er richting Hasselt betere routes zijn vanuit Genk en Lummen. In de OSP is er ook veel meer verkeer dat een grotere afstand aflegt, bijvoorbeeld via de N74 (350 voertuigen in OSP t.o.v. 143 voertuigen in ASP ten noorden van Helchteren).

Locatie	N74 , Kiewit net ten Z van toegang Corda		
Naam	ZG		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	700		
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	92%	No match bestemming	41%
→ Keerbeweging	8%	→Nederland	5%
		→Noorden	15%
		→Helchteren	4%
		→Bree/Peer	-%
		→Houthalen	9%
		→E314 Genk	9%
		→E314 Lummen	5%
		→Keerbeweging	9%

Tijdens de OSP worden er in punt ZG richting Nederland 700 voertuigen gemeten, waarvan er 287 niet opnieuw geregistreerd worden (41%) ("No match"). Zij rijden vermoedelijk naar Corda, Zonhoven of de N72. Zo'n 60 voertuigen maken een keerbeweging, terug naar Hasselt (9%).

Net geen 100 voertuigen verlaten de N74 richting de E314 (14%), met het grootste aandeel richting Genk (9%). 33% van het verkeer rijdt Houthalen binnen via de N74 richting het noorden. Ongeveer 60 voertuigen hebben een bestemming in Houthalen (9%) en zo'n 30 voertuigen in Helchteren (4%). Dat betekent dat nog ongeveer 20% van het gedetecteerde verkeer de N74 gebruikt als doorgaand verkeer en voorbij Helchteren rijdt. Daar bouwt de verkeersstroom stelselmatig af, totdat er 35 voertuigen de Nederlandse grens bereiken (5%).

Qua herkomst komt meer dan 90% van het verkeer van de richting van Hasselt. Zo'n 59 voertuigen maakten een keerbeweging en werden dus eerst in zuidelijke richting gedetecteerd, alvorens opnieuw richting het noorden te rijden. Zij gingen mogelijks iemand of iets afzetten in Hasselt (8%).

Locatie	N74 , Kiewit net ten Z van toegang Corda
Naam	ZG
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal voertuigen	1.619

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	94%	No match bestemming	48%
→ Keerbeweging	6%	→Nederland	1,5%
		→Noorden	16%
		→Helchteren	-%
		→Bree/Peer	6%
		→Houthalen	13%
		→E314 Genk	6%
		→E314 Lummen	1%
		→Keerbeweging	4%

Tijdens de ASP worden er in punt ZG richting Nederland 1.619 voertuigen gemeten, waarvan er 780 niet opnieuw geregistreerd worden (48%) ("No match"). Zij rijden vermoedelijk naar Zonhoven of de N72. Zo'n 60 voertuigen maken een keerbeweging, terug naar Hasselt (4%).

Ruim 100 voertuigen verlaten de N74 richting de E314 (7%), met het grootste aandeel richting Genk (6%). Een klein deel (0,5%) verlaat de E314 via Centrum-Zuid. 37% van het verkeer rijdt Houthalen binnen. 200 voertuigen hebben een bestemming in de omgeving van Houthalen (13%), waarvan er 27 de Meerstraat in rijden (1,5%). Verder rijden 90 voertuigen via de N719 richting Peer (6%). Dat betekent dat 18% van het gedetecteerde verkeer de N74 gebruikt als doorgaand verkeer en voorbij Helchteren rijdt. Daar bouwt de verkeersstroom stelselmatig af, totdat er 22 voertuigen de Nederlandse grens bereiken (1,5%).

Qua herkomst komt 94% van het verkeer van de richting van Hasselt. Zo'n 91 voertuigen maakten een keerbeweging (4%).

Vergelijking OSP – ASP

De ASP richting het noorden is in ZG veel zwaarder dan de OSP. Het doorgaand verkeer schommelt rond de 20%, maar is in de ASP zwaarder dan in de OSP. In de OSP is de relatie naar het oosten via N719 afwezig. Bijna de helft van het verkeer wordt echter niet opnieuw gedetecteerd ("No match"). Net zoals bij het in rijdend verkeer is de relatie met de snelweg zeer beperkt en vooral gericht op Genk.

5.38 Analyse meetpunt ZD

Het aantal voertuigen door dit meetpunt is nog interessant, maar de relatie tussen meetpunt ZD en andere meetpunten is dermate beperkt dat er geen gedetailleerde fiches voor meetpunt ZD werden uitgewerkt.

Locatie	Koerseldijk, brug over E314		
Naam	ZD		
Tijdstip	OSP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	133		
Herkomst			
No match herkomst	86%	Bestemming	
		No match bestemming	68%

Tijdstip	ASP		
Richting	In		
Aantal voertuigen	187		
Herkomst			
No match herkomst	85%	Bestemming	
		No match bestemming	76%

Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	93		
Herkomst			
No match herkomst	92%	Bestemming	
		No match bestemming	39%

Tijdstip	ASP		
Richting	Uit		
Aantal voertuigen	195		
Herkomst			
No match herkomst	90%	Bestemming	
		No match bestemming	50%

5.39 Algemene samenvatting

Een aantal algemene conclusies kunnen op basis van voorgaande gedetailleerde analyses getrokken worden.

De Noord-Zuid Limburg functioneert wel degelijk als een belangrijke noord-zuid verbinding.... maar

niet van Hasselt tot Nederland. Uit analyse van de uiterste meetpunten (A en ZG) blijkt dat er per spitsuur slechts zo'n 20 à 30 voertuigen van Nederland tot voorbij Corda Campus rijden. In de omgekeerde richting zijn dit 25 à 35 voertuigen per spitsuur.

Zelfs de relatie Nederland-E314 is relatief beperkt. Zo rijden er tijdens de spitsuren zo'n 70 voertuigen van Nederland tot aan de snelweg, hoofdzakelijk in de richting van Lummen. In omgekeerde richting zijn het 145 voertuigen in de OSP (voornamelijk vanuit Genk) en 60 in de ASP (voornamelijk vanuit Lummen).

Vanaf Helchteren (meetpunt P) begint de relatie met Nederland significant te zijn. Zo zijn er ruim 150 voertuigen die van Nederland tot Helchteren rijden en zijn er zelfs zo'n 200 voertuigen die de omgekeerde beweging maken. Telkens gaat dit over zo'n 10 tot 20% van het verkeer dat door P rijdt.

De Noord-Zuid Limburg vormt wel een belangrijke verbinding tussen Noord-Limburg, de E314 en Hasselt

Voor de regio Noord-Limburg is de Noord-Zuid Limburg wel van groot belang. In zuidelijke richting kunnen we vaststellen dat zo'n 67% van de voertuigen die door meetpunt P rijden, beschouwd kunnen worden als doorgaand verkeer door Houthalen-Helchteren. Zij rijden voornamelijk tussen de regio Noord-Limburg en de E314. In meetpunt P rijdt gemiddeld 67% door Houthalen-Helchteren; 35% rijdt de snelweg op en zo'n 10% rijdt naar Zonhoven en zo'n 20% van het verkeer door P rijdt voorbij Corda Campus. In de omgekeerde richting worden ongeveer dezelfde verhoudingen vastgesteld.

Van het doorgaande verkeer door Houthalen-Helchteren, dat de snelweg passeert en richting Zonhoven/Hasselt rijdt, wordt het grootste deel opnieuw geregistreerd ten zuiden van Corda Campus. Zoals aangegeven is dit zo'n 20% van het doorgaande verkeer. Het grootste aandeel verkeer dat ten zuiden van Corda Campus wordt geregistreerd, is wel afkomstig van gebieden ten zuiden van de E314. Het gaat over ruim 55%.

De Oost West in Noord-Limburg is minstens even belangrijk

Zo zien we dat de N71 en de N73 cruciale verbindingen zijn tussen respectievelijk Mol/Lommel en Pelt en tussen Leopoldsburg, Hechtel-Eksel en Peer. Deze wegen kruisen de N74 wel en hebben zeker ook een belangrijke uitwisseling met elkaar, maar desondanks blijkt de oost-west relatie in het noordelijke deel van de provincie toch belangrijker. Dit geldt in alle richtingen, tijdens beide spitsmomenten.

Parallele routes aan N74 worden quasi niet als sluiproute gebruikt

Hoewel de oude N715 tussen Lommel en Hechtel-Eksel in een netwerklogica een interessante sluiproute lijkt, blijkt die functie in de praktijk niet benut te worden. Zo rijden er tijdens de spitsmomenten en in de verschillende richtingen slechts een beperkt aantal voertuigen op deze as (200-400). Daarnaast is er weinig uitwisseling met de N74, zeker door verkeer op langere afstanden.

Enige uitzondering hierop geldt voor de ochtendspits. Er rijden dan zo'n 76 voertuigen van Lommel/Mol via de N715 naar de N74. Dit verkeer kan eventueel als sluihverkeer beschouwd worden, alhoewel voor deze voertuigen de N715 effectief een logische ontsluitingsroute is.

Het zuidelijke segment van de N715 wordt wel gebruikt door verkeer van en naar Leopoldsburg en door verkeer van en naar Hechtel-Eksel en omgeving. Dit wordt echter niet geïnterpreteerd als sluihverkeer, aangezien deze as voor hen wel degelijk een logische ontsluitingsroute is.

Ook andere parallelle routes zoals Europarklaan en kleinere wegen komen niet tot uiting als sluiproutes.

Belangrijke feeders ten zuiden van Hechtel-Eksel

In het centrale deel van het projectgebied (ten zuiden van Hechtel-Eksel) is deze oost-west relatie veel minder sterk. Daar zien we eerder verkeer uit het oosten en het westen toekomen om vervolgens de N74/Grote Baan te gebruiken in noordelijke of zuidelijke richting.

De N719 komt daarbij als meest uitgesproken *feeder* naar voor, voornamelijk in de ochtendspits. Maar via de Herebaan-Oost en Herebaan-West en via Meerstraat komen aanzienlijke hoeveelheden verkeer de N74 op gereden.

Lokaal verkeer in Houthalen leidt tot een grote belasting van de Grote Baan

De Grote Baan blijkt in Houthalen door veel lokaal verkeer gebruikt te worden. In de relatie tussen Houthalen en meetpunt Z heeft bijvoorbeeld zo'n 20 à 30% geen duidelijke herkomst (van het verkeer richting Hasselt) of bestemming (van het verkeer richting noorden). Dit gaat over 400 à 600 voertuigen die over de Grote Baan rijden, maar niet opnieuw geregistreerd worden en dus vermoedelijk rijden via Koolmijnlaan, Pastorijstraat, Dorpstraat, Ringlaan, Herebaan, of een andere zijstraat.

Vermoedelijk zijn er ook nog een heleboel bajonetbewegingen op de Grote Baan; verkeer dat bijvoorbeeld van Koolmijnlaan via Grote Baan naar Dorpsstraat of Herebaan rijdt. Aangezien de meetpunten buiten de kernen van Houthalen en Helchteren liggen, is dit echter niet kwantitatief vast te stellen.

Afrit Centrum-Zuid wordt onderbenut

Bij een optimaal gebruik van afrit Centrum-Zuid zou het kruispunt van de Grote Baan met de Meerstraat en Koolmijnlaan een stuk minder belast worden. Anno 2019 zien we echter dat er nog veel voertuigen van uit het zuiden of van de snelweg toch dit kruispunt gebruiken. Zowel in de ochtendspits als in de avondspits gaat dit over ruim 100 voertuigen. Zij kunnen in feite ook via de snelweg rechtstreeks Centrum-Zuid in rijden, zonder een extra verkeerslicht te passeren.

Ook voor verkeer uit het noorden (Houthalen, Helchteren, Hechtel-Eksel en verder) biedt de afrit een goed alternatief, ook al zouden ze dan eerst voorbij Centrum-Zuid moeten rijden. De rechtsaf richting Meerstraat wordt door dit verkeer zwaar belast, wat tot een moeilijke afwikkeling van dit kruispunt leidt.

De Schacht oefent een beperkte invloed uit op het projectgebied

De verkeersstromen van en naar De Schacht zijn gelijkmatig verdeeld. Ruim 50% heeft een relatie met het westen, en doet het projectgebied dus niet aan. Iets minder dan 50% doet dit wel. Qua grootteorde gaat het over zo'n 100 voertuigen. Zij verdelen zich vrij gelijkmatig over bestemmingen langs de N74.

6 ANALYSE – ZWAAR VERKEER

Ook voor de analyse van het zware verkeer wordt opnieuw dezelfde opbouw gebruikt. Er wordt telkens ook aangegeven wat het totaal aantal voertuigen door het desbetreffend meetpunt was. Op die manier kunnen de cijfers van zwaar verkeer eenvoudig in perspectief geplaatst worden. Onder de term “zwaar verkeer” wordt zowel Medium (eendelige voertuigen) als Zwaar (meerdere voertuigen) verkeer gerekend.

Dezelfde principes als in het vorige hoofdstuk zijn van toepassing. Daarbij komt 1 extra aandachtspunt:

- Ook busvervoer is bij de eerste verwerking van de cijfers aangeduid als “zwaar verkeer”. Daardoor wordt voor sommige meetpunten de werkelijke hoeveelheid zware vrachtoertuigen overschat. Dit geldt dan voornamelijk voor de meetpunten op de Grote Baan, waar de meeste bussen rijden. Die overschatting is ook vooral aanwezig tijdens de spitsmomenten. Dan worden systematisch meer bussen ingezet door De Lijn om schoolgaande jeugd en pendelaars te vervoeren. Daarnaast zijn er ook nog private aanbieders die schoolvervoer faciliteren. Doorheen de dag is dit aandeel veel lager en zal de overschatting van de hoeveelheid zwaar verkeer een stuk kleiner zijn. Een overzicht van het aantal bussen vindt u in hoofdstuk 6.2.
- We wijzen hier nogmaals naar de extra analyse omtrent meetlocaties H, I en L (toegelicht in *hoofdstuk 3.1.3.3*). Onderstaande verwerking en figuren houdt reeds rekening met deze aanvullende analyse.

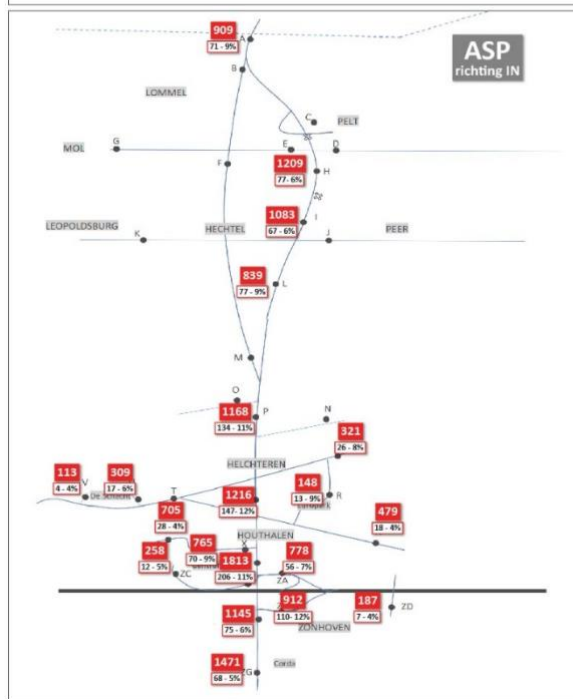
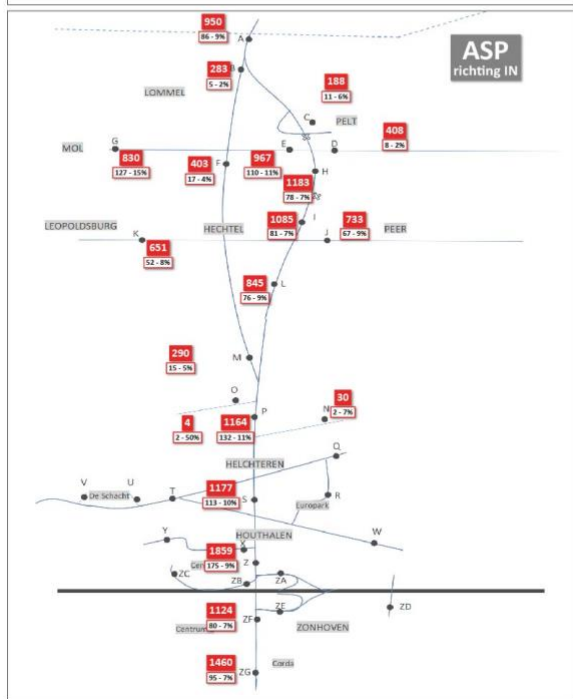
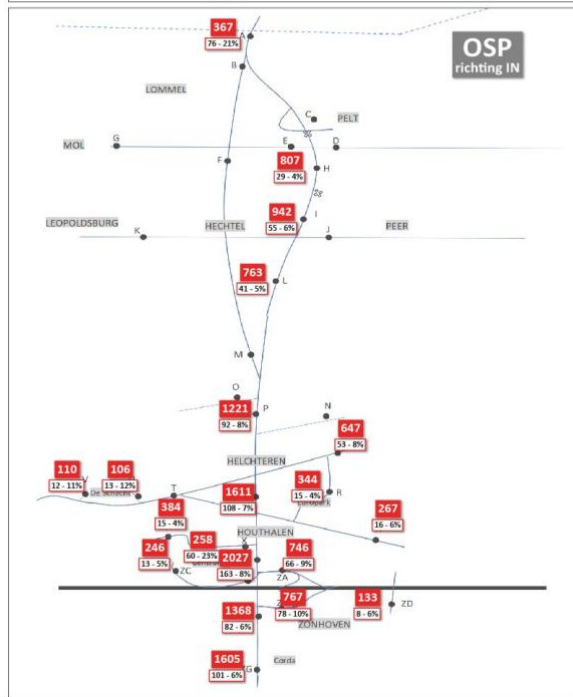
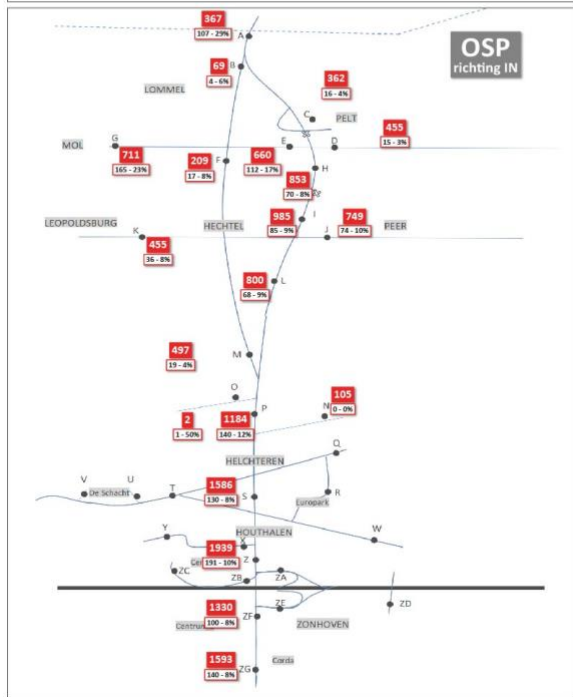
6.1 Aandeel zwaar verkeer

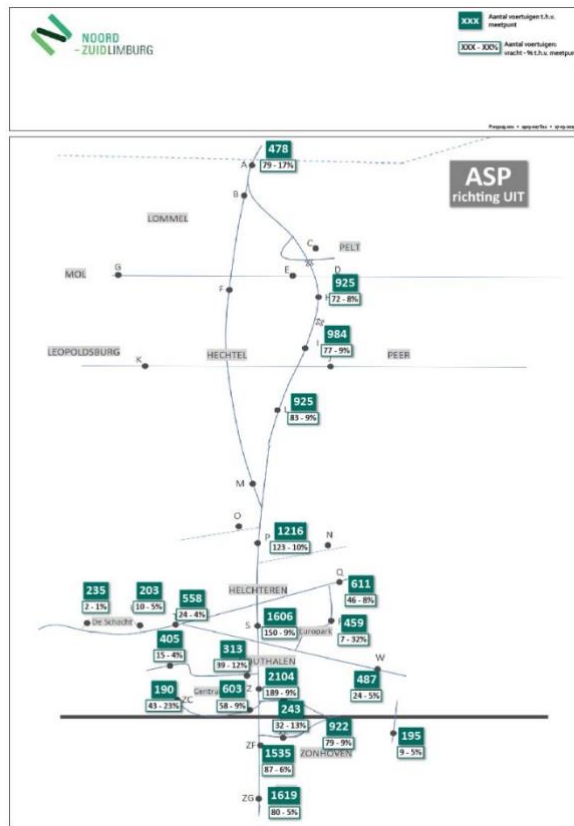
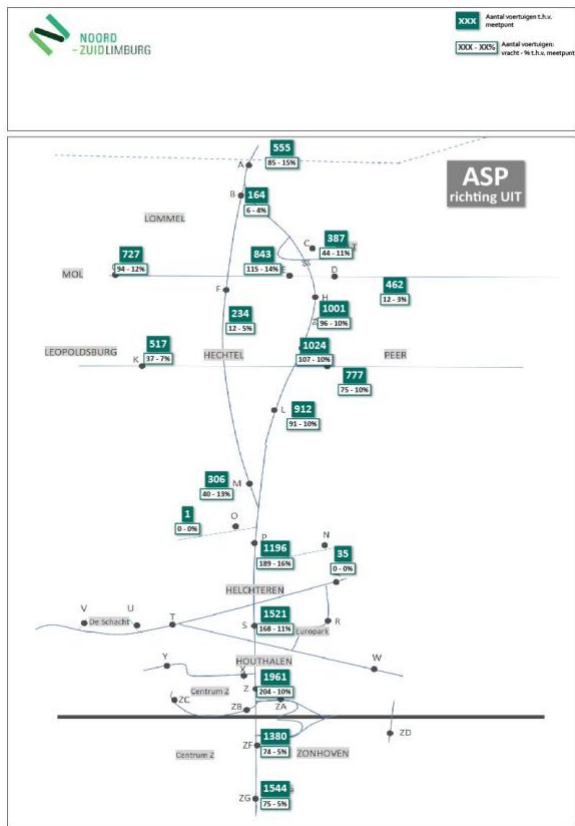
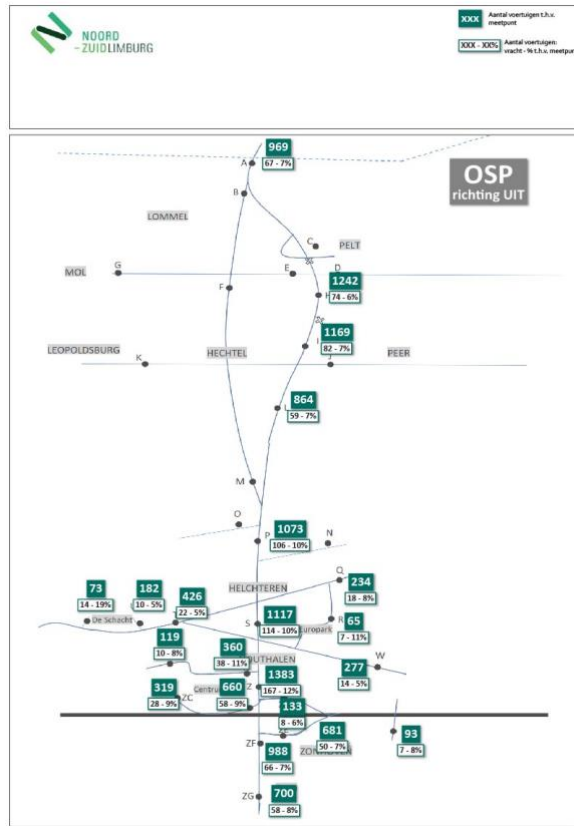
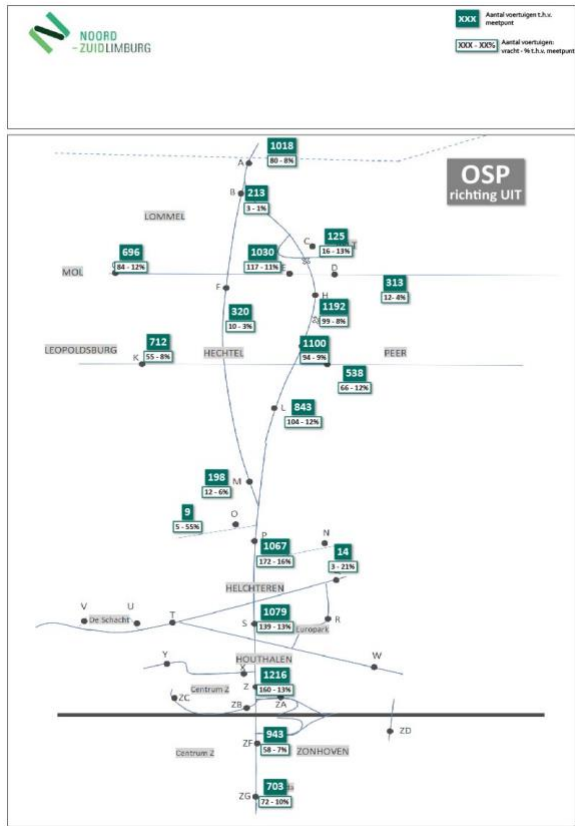
Opnieuw kan dit hoofdstuk aangevat worden met een globale analyse van alle meetpunten. Onderstaande tabel toont daarbij wat het aandeel zware voertuigen in het HB-onderzoek was, op dagbasis. Voor Meetdag 1 komt dit neer op zo’n 9% zware voertuigen. Voor Meetdag 2 lag het aandeel iets lager, met 8%. Op beide meetdagen waren er zo’n 30.000 registraties van zware voertuigen. Op Meetdag 2 gebeurden er 3.000 registraties van zware voertuigen minder. Wanneer de meetpunten die op beide meetdagen werden geregistreerd bekeken worden, dan blijkt die tendens ook voor die meetpunten te gelden. Op enkele locaties na, is het aantal geregistreerde zware voertuigen op Meetdag 1 (soms beduidend) hoger dan op Meetdag 2. Een verklaring is hier niet meteen voor.

Tabel 6-1: Overzicht type voertuigen per meetpunt

	Meetdag 1					Meetdag 2				
	Medium	Zwaar	M+Z	Alle	%	Medium	Zwaar	M+Z	Alle	%
A in	282	626	908	7771	12%	266	568	834	7.139	12%
A uit	263	556	819	8627	9%	331	521	852	7.721	11%
B in	34	18	52	2169	2%	0	0	0	-	
B uit	37	25	62	2390	3%	0	0	0	-	
C in	106	69	175	2613	7%	0	0	0	-	
C uit	146	65	211	2524	8%	0	0	0	-	
D in	112	50	162	4943	3%	0	0	0	-	
D uit	103	39	142	4860	3%	0	0	0	-	
E in	458	730	1188	9627	12%	0	0	0	-	
E uit	486	748	1234	10477	12%	0	0	0	-	
F in	89	42	131	3094	4%	0	0	0	-	
F uit	83	40	123	2918	4%	0	0	0	-	
G in	571	765	1336	8379	16%	0	0	0	-	
G uit	499	605	1104	7926	14%	0	0	0	-	
H in	418	510	928	11424	8%	299	430	729	11.234	6%
H uit	451	524	975	12153	8%	378	450	828	11.920	7%
I in	477	536	1013	11382	9%	343	478	821	11.207	7%
I uit	471	512	983	11784	8%	386	482	868	11.681	7%
J in	384	404	788	7798	10%	0	0	0	-	
J uit	419	338	757	7532	10%	0	0	0	-	
K in	232	197	429	5717	8%	0	0	0	-	

	Medium	Zwaar	M+Z	Alle	%	Medium	Zwaar	M+Z	Alle	%
K uit	282	241	523	5787	9%	0	0	0	-	
L in	392	495	887	9613	9%	314	485	799	9.761	8%
L uit	471	495	966	10266	9%	354	501	855	10.060	8%
M in	160	31	191	3300	6%	0	0	0	-	
M uit	184	27	211	2625	8%	0	0	0	-	
N in	11	5	16	513	3%	0	0	0	-	
N uit	10	7	17	311	5%	0	0	0	-	
O in	7	35	42	77	55%	0	0	0	-	
O uit	8	48	56	134	42%	0	0	0	-	
P in	713	1005	1718	13305	13%	554	856	1410	13.008	11%
P uit	783	948	1731	12642	14%	564	693	1257	12.180	10%
Q in	0	0	0	0		197	141	338	4.497	8%
Q uit	0	0	0	0		207	152	359	4.421	8%
R in	0	0	0	0		89	50	139	2.052	7%
R uit	0	0	0	0		117	64	181	2.315	8%
S in	613	909	1522	15976	10%	646	811	1457	15.977	9%
S uit	639	841	1480	14811	10%	633	823	1456	14.911	10%
T in	0	0	0	0		146	145	291	6.093	5%
T uit	0	0	0	0		135	141	276	6.166	4%
U in	0	0	0	0		53	64	117	2.100	6%
U uit	0	0	0	0		49	64	113	2.190	5%
V in	0	0	0	0		29	57	86	1.757	5%
V uit	0	0	0	0		38	68	106	1.784	6%
W in	0	0	0	0		88	86	174	4.313	4%
W uit	0	0	0	0		81	97	178	4.429	4%
X in	0	0	0	0		299	506	805	5.293	15%
X uit	0	0	0	0		194	283	477	4.019	12%
Y in	0	0	0	0		74	15	89	2.731	3%
Y uit	0	0	0	0		84	21	105	3.020	3%
Z in	877	1423	2300	22076	10%	1045	1313	2358	21.966	11%
Z uit	875	1085	1960	18507	11%	752	1120	1872	19.387	10%
Z_A in	0	0	0	0		252	323	575	7.837	7%
Z_A uit	0	0	0	0		102	126	228	2.521	9%
Z_B in	0	0	0	0		376	648	1024	8.068	13%
Z_B uit	0	0	0	0		0	0	0	-	
Z_C in	0	0	0	0		0	0	0	-	
Z_C uit	0	0	0	0		169	268	437	2.183	20%
Z_D in	0	0	0	0		52	14	66	1.675	4%
Z_D uit	0	0	0	0		54	17	71	1.651	4%
Z_E in	0	0	0	0		423	652	1075	9.253	12%
Z_E uit	0	0	0	0		269	452	721	8.279	9%
Z_F in	433	442	875	13419	7%	402	344	746	13.471	6%
Z_F uit	354	432	786	12891	6%	421	392	813	13.528	6%
Z_G in	685	383	1068	17918	6%	582	315	897	17.417	5%
Z_G uit	425	361	786	13802	6%	440	316	756	13.500	6%
Totaal	14.043	16.612	30.655	334.081	9%	12.287	15.352	27.639	334.715	8%





6.2 Aandeel bussen

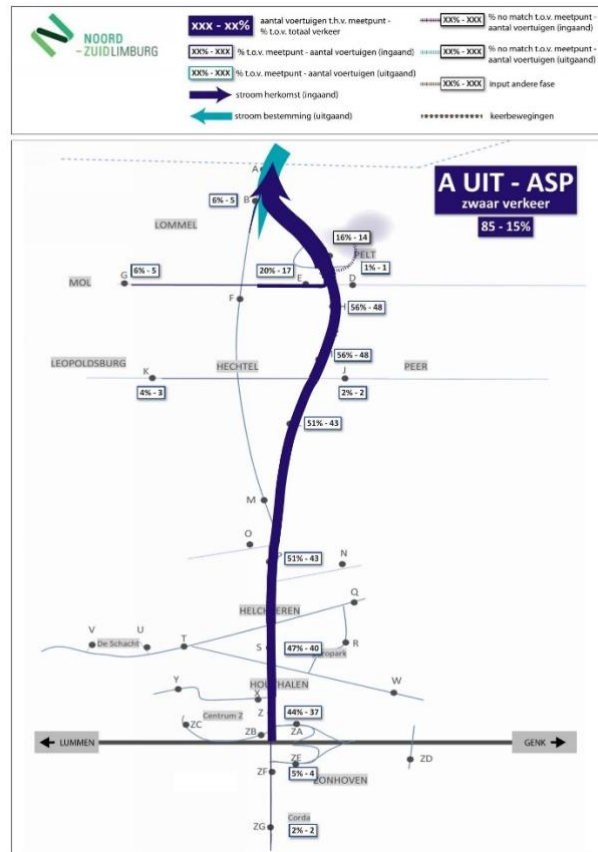
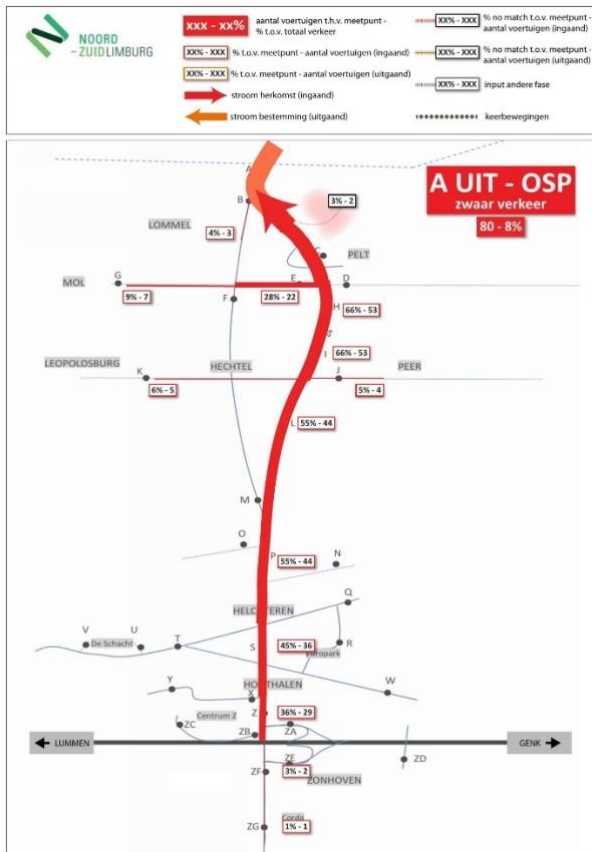
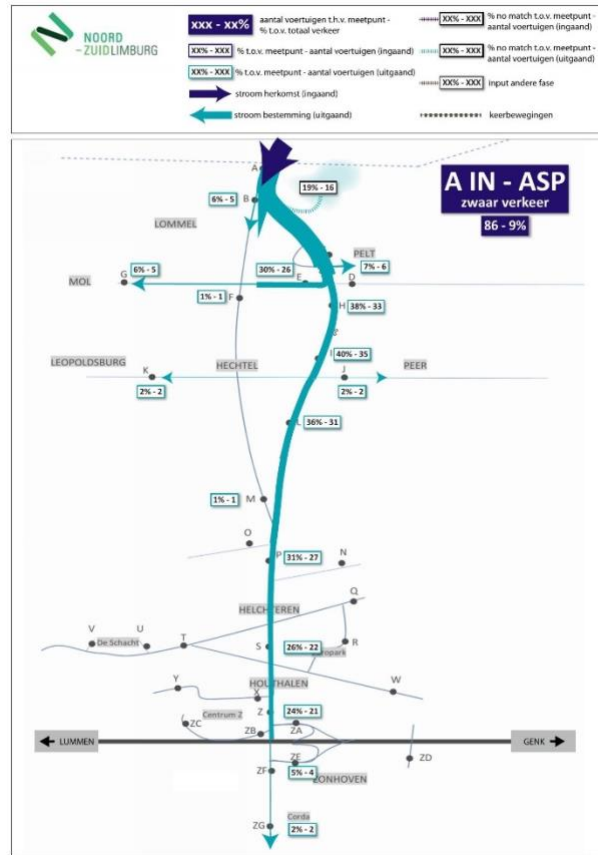
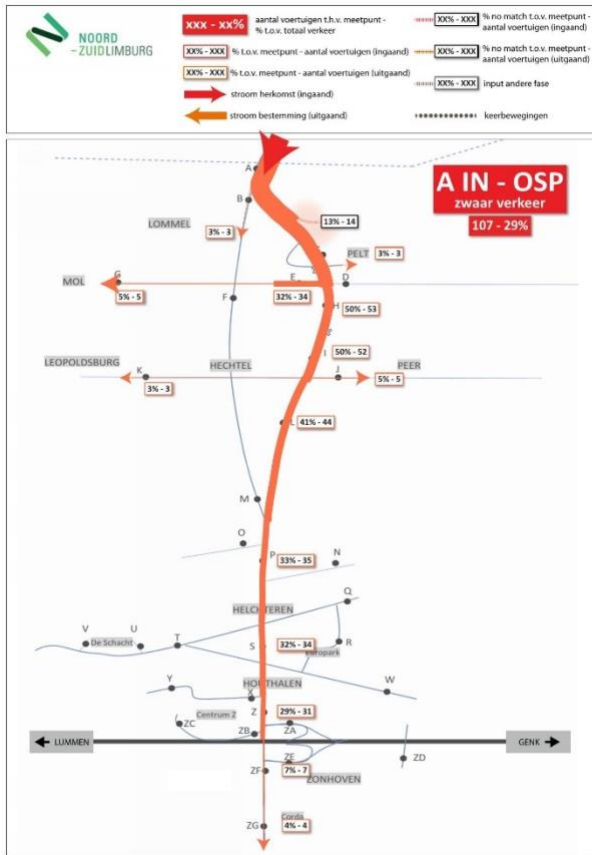
Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal bussen van De Lijn tijdens ochtend- en avondspits voor de verschillende meetpunten. Ze geven een indicatie van het aantal voertuigen dat ten onrechte als zwaar voertuig wordt opgenomen in hiernavolgende analyses van de meetpunten. Zoals reeds aangegeven gaat het voornamelijk over de meetpunten op de Grote Baan, in het centrum van Houthalen-Helchteren, zoals meetpunt Z, S en P.

Tabel 6-2: Aantal bussen OSP en ASP (bron: De Lijn Limbug, 2020)

	Beschrijving	OSP	ASP
A in	N74 Luikersteenweg >>> Hasselt	0	0
A uit	N74 Luikersteenweg >>> Nederland	0	0
B in	N715 Luikersteenweg >>> Lommel	0	0
B uit	N715 Luikersteenweg >>> Nederland	0	0
C in	N71 Complex N74 >>> N74	0	0
C uit	N71 Complex N74 >>> Pelt	0	0
D in	N713 >>> N74	0	0
D uit	N713 >>> Pelt	0	0
E in	N71 Ringlaan >>> N74	0	0
E uit	N71 Ringlaan >>> Lommel	0	0
F in	N715 Napoleonweg >>> Hechtel-Eksel	4	1
F uit	N715 Napoleonweg >>> Lommel	1	2
G in	N71 Ringlaan >>> Lommel	0	0
G uit	N71 Ringlaan >>> Mol	0	0
H in	N74 Noord Zuid Verbinding >>> Hasselt	2	0
H uit	N74 Noord Zuid Verbinding >>> Nederland	0	1
I in	N74 Noord Zuid Verbinding >>> Hasselt	2	0
I uit	N74 Noord Zuid Verbinding >>> Nederland	0	1
J in	N73 Peerderbaan >>> N74	7	6
J uit	N73 Peerderbaan >>> Peer	8	5
K in	N73 Kamperbaan >>> Hechtel-Eksel	3	3
K uit	N73 Kamperbaan >>> Leopoldsburg	2	1
L in	N74 Noord Zuid Verbinding >>> Hasselt	2	0
L uit	N74 Noord Zuid Verbinding >>> Nederland	0	1
M in	N715 Hasseltsebaan >>> N74	4	1
M uit	N715 Hasseltsebaan >>> Hechtel-Eksel	1	2
N in	Peersedijk >>> Helchteren	0	0
N uit	Peersedijk >>> Peer	0	0
O in	Koerseldijk >>> N74	0	0
O uit	Koerseldijk >>> Koersel	0	0
P in	N74 Grote Baan >>> Hasselt	11	3
P uit	N74 Grote Baan >>> Nederland	3	8
Q in	N719 Kazernelaan >>> N74	6	3
Q uit	N719 Kazernelaan >>> Meeuwen	2	3
R in	Europarklaan >>> Houthalen-Helchteren	2	1
R uit	Europarklaan >>> Helchteren	1	2
S in	N74 Grote Baan >>> Hasselt	16	4
S uit	N74 Grote Baan >>> Nederland	3	11
T in	N719 Lillosteenweg >>> Helchteren	2	3

T uit	N719 Lillosteenweg >>> Lillo	2	2
U in	Mijnwerkerslaan (O) >>> Lillo	3	4
U uit	Mijnwerkerslaan (O) >>> Heusden-Zolder	5	3
V in	Mijnwerkerslaan (W) >>> Lillo	3	4
V uit	Mijnwerkerslaan (W) >>> Heusden-Zolder	5	3
W in	Weg naar Zwartberg >>> Houthalen-Helchteren	5	3
W uit	Weg naar Zwartberg >>> Waterschei	2	3
X in	Centrum Zuid >>> N74	0	0
X uit	Centrum Zuid >>> Zolder	0	0
Y in	Stationsstraat >>> Houthalen-Helchteren	6	4
Y uit	Stationsstraat >>> Zolder	2	1
Z in	N74 Grote Baan >>> Hasselt	21	4
Z uit	N74 Grote Baan >>> Nederland	5	13
Z_A in	Complex E314 Aken-Leuven >>> N74	0	0
Z_A uit	Complex E314 Aken-Leuven >>> Leuven	0	0
Z_B in	NVT	0	0
Z_B uit	Complex N74 Nederland-Hasselt >>> E314 Aken-Leuven >>>> oprit richting Leuven	0	0
Z_C in	NVT	0	0
Z_C uit	Complex E314 Aken-Leuven >>> Afrit Centrum Zuid	0	0
Z_D in	Waardstraat >>> Zonhoven	0	0
Z_D uit	Waardstraat >>> Houthalen-Helchteren	0	0
Z_E in	Complex E314 Leuven-Aken >>> N74	0	0
Z_E uit	Complex E314 Leuven-Aken >>> Aken	0	0
Z_F in	N74 Grote Baan >>> Hasselt	0	0
Z_F uit	N74 Grote Baan >>> Nederland	4	1
Z_G in	N74 Kempische Steenweg >>> Hasselt	1	2
Z_G uit	N74 Kempische Steenweg >>> Nederland	0	0

6.3 Analyse meetlocatie A



Locatie	N74, Luikersteenweg, t.h.v. grens met Nederland
Naam	A
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	107
Totaal ingaand verkeer	367

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	13%
	→Lommel/Mol	34%
	→Pelt	3%
	→Peer/Hechtel	14%
	→Leopoldsburg	3%
	→Houthalen-Helchteren	4%
	→E314	22%
	→Zonhoven/Hasselt	7%

Vanuit Nederland komen er tijdens de OSP 107 zware voertuigen het projectgebied binnengereden via meetpunt A. Dit is ruim 29% van de totale stroom voertuigen die daar passeren. 14 ervan worden niet opnieuw geregistreerd ("No match") (13%) en rijden vermoedelijk via de Fabrieksstraat (N790) naar Lommel/industrie.

Via de N71 en N715 rijden 37 zware voertuigen richting Lommel en Mol (34%). Daartegenover rijden er 3 zware voertuigen richting Peer (3%). Op die manier blijven er zo'n 50 zware voertuigen op de N74 richting het zuiden. Zo'n 17 daarvan hebben een bestemming in Peer, Leopoldsburg of Hechtel-Eksel (17%).

Een derde van de voertuigen rijdt dus door Helchteren (33%). De meeste daarvan rijden effectief door tot aan de snelweg (ruim 24 zware voertuigen, 22%). Enkelingen rijden door tot Hasselt (4%).

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

De procentuele verdeling is grosso modo gelijk tussen zware voertuigen en alle voertuigen vanuit Nederland: een belangrijke relatie met Lommel en Mol (vermoedelijk zo'n 40%) en zo'n 20% van de voertuigen die de E314 op rijden.

Locatie	N74, Luikersteenweg, t.h.v. grens met Nederland
Naam	A
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	86
Totaal ingaand verkeer	950

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	19%
	→Lommel/Mol	36%
	→Pelt	7%
	→Peer/Hechtel	7%
	→Leopoldsburg	2%
	→Houthalen-Helchteren	7%
	→E314	19%
	→Zonhoven/Hasselt	5%

Tijdens de ASP worden er 86 zware voertuigen geregistreerd bij het kruisen van de Nederlandse grens. Dit is 9% van het totaal aantal in rijdende voertuigen door punt A. 1/5 daarvan heeft "No match" (19%) en rijdt vermoedelijk via de Fabrieksstraat (N790) naar Lommel/industrie. Ruim 1/3 van de voertuigen rijdt via de N71 richting Lommel en Mol (36%). Slechts 6 zware voertuigen rijden via de N71 richting Pelt (7%).

Zo'n 40% van de zware voertuigen rijdt aldus voorbij de N71 en verdeelt zich verder over Leopoldsburg (2%), Peer en Hechtel (7%) en Houthalen-Helchteren (7%). Zo'n 25% kan effectief bestempeld worden als doorgaand verkeer door Houthalen en Helchteren. Zo'n 17 zware voertuigen rijden in de ASP de snelweg op (19%).

Vergelijking OSP - ASP

De verdeling van het zwaar verkeer is in OSP en ASP zeer gelijkaardig; voornamelijk verkeer richting Lommel en Mol en zo'n 20% van de zware voertuigen naar de E314. Ook het aantal zware voertuigen is qua grootteorde gelijk. Vergeleken met alle voertuigen, ligt het aandeel zware voertuigen wel een stuk hoger in de OSP.

Het lage aandeel zware voertuigen die de stroom verlaten in Houthalen-Helchteren, lijkt er op te wijzen dat Europark en Centrum-Zuid slechts in beperkte mate zware voertuigen vanuit Nederland ontvangen.

Locatie	N74, Luikersteenweg, t.h.v. grens met Nederland
Naam	A
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	80
Totaal ingaand verkeer	1.018

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	3%
Lommel/Mol →	32%
Pelt →	-%
Peer/Hechtel/Leopoldsburg →	11%
Houthalen-Helchteren →	19%
E314 →	33%
Zonhoven/Hasselt →	3%

Tijdens de OSP rijden er 80 zware voertuigen het projectgebied uit richting Nederland. Dat is 8% van het totaal aantal uit rijdende voertuigen door punt A. Zo'n 33% daarvan komt van Mol en Lommel en zo'n 27 voertuigen komen van de E314 (33%). Tot slot blijkt zo'n 20% uit de omgeving van Houthalen en Helchteren te komen. Zij komen vermoedelijk van Centrum-Zuid, De Schacht en Europark.

Slechts 2 zware voertuigen hebben geen duidelijke herkomst (3%).

Locatie	N74, Luikersteenweg, t.h.v. grens met Nederland
Naam	A
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	85
Totaal ingaand verkeer	555

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	16%
Lommel/Mol →	26%
Pelt →	1%
Peer/Hechtel/Leopoldsburg →	5%
Houthalen-Helchteren →	7%
E314 →	39%
Zonhoven/Hasselt →	5%

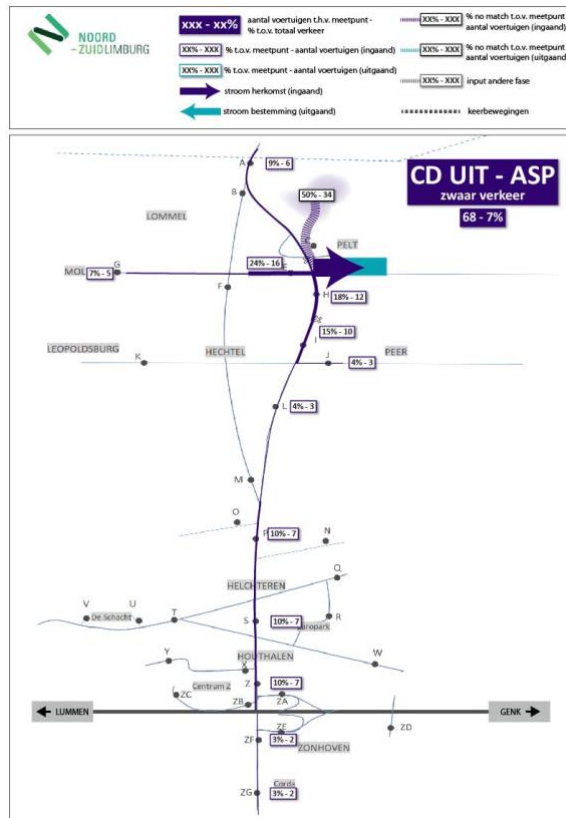
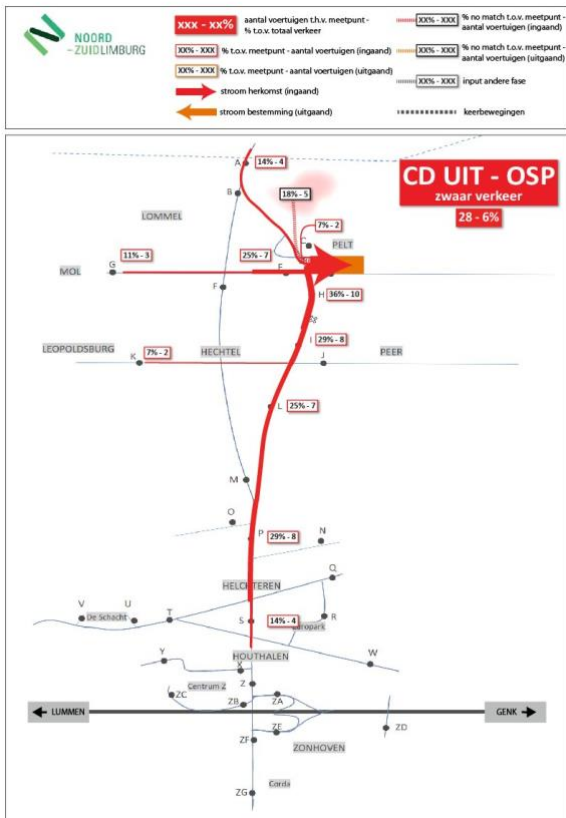
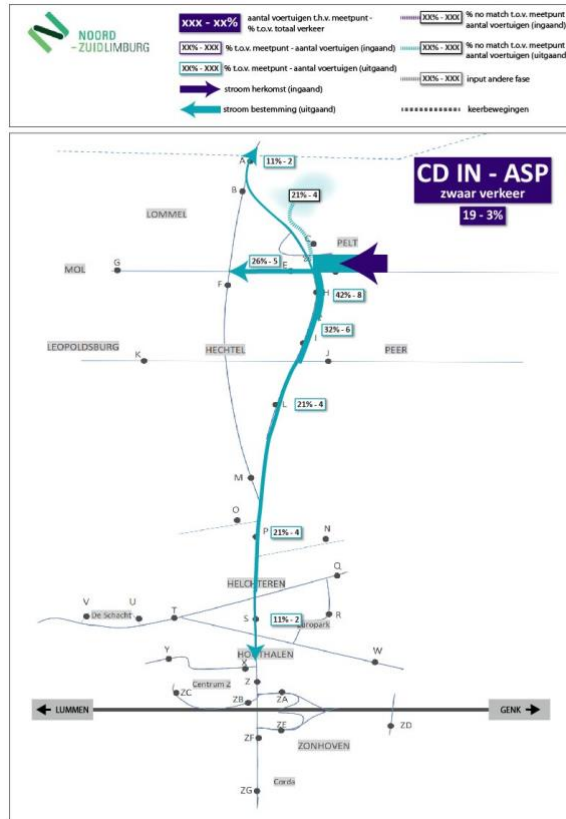
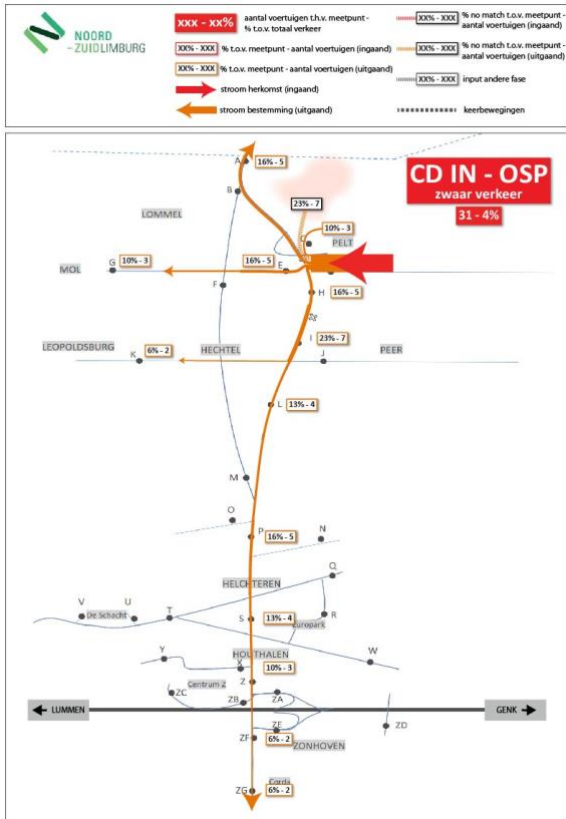
Tijdens de ASP rijden er 85 zware voertuigen het projectgebied uit richting Nederland. Dit is ruim 15% van het totaal aantal voertuigen dat buiten rijdt via meetpunt A. Opvallend is dat ruim 40% van deze zware voertuigen van de snelweg komt en dus doorgaand verkeer door Houthalen-Helchteren is. Zo'n 14 zware voertuigen hebben geen duidelijke herkomst ("No match"). Mogelijks komen zij via de Fabriekstraat van Overpelt Werkplaatsen of een ander bedrijventerrein. Dat maakt dat er ook zo'n 40% uit de richting van Lommel en Mol komt.

Vanuit Houthalen en Helchteren komen slechts 6 zware voertuigen.

Vergelijking OSP – ASP

Het grootste verschil tussen OSP en ASP is het aandeel zware voertuigen dat een herkomst lijkt te hebben in Houthalen-Helchteren. Dit ligt in de OSP beduidend hoger. Het aandeel zware voertuigen dat van de snelweg komt en dat van Lommel/Mol komt is in beide situaties hoog.

6.4 Analyse meetlocaties C en D



Locatie	N71, t.h.v. op- en afritten Grote Heide en Mol
Naam	C en D
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	31
Totaal ingaand verkeer	362+455

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	23%
	→Nederland	16%
	→Lommel	6%
	→Mol	10%
	→Peer/Hechtel	2%
	→Leopoldsburg	6%
	→Houthalen-Helchteren	6%
	→E314	4%
	→Zonhoven/Hasselt	6%

Tijdens de OSP zijn er 31 zware voertuigen die het projectgebied binnen rijden via meetpunten C en D. Dit is slechts 4% van de totale stroom voertuigen die daar passeren. 7 ervan worden niet opnieuw geregistreerd ("No match") (23%) en rijden vermoedelijk via de Fabrieksstraat (N790) naar Lommel/industrie.

Nog eens 23% rijdt naar het zuiden, vooral via de N74. Het "missende voertuig" in punt L kan verklaard worden door slechte leesbaarheid van de nummerplaat, zoals toegelicht in hoofdstuk 3.1.3.23. De voertuigen verdelen zich langs de Grote Baan en 6% rijdt door tot voorbij Corda Campus. In noordelijke richting rijdt er 16% van het verkeer, allen tot aan de Nederlandse grens. Tot slot rijdt zo'n 16% richting Lommel en Mol.

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

De procentuele verdeling is grosso modo gelijk tussen zware voertuigen en alle voertuigen. Uitzondering is de oostwest-relatie. Het aandeel zware voertuigen dat naar Mol rijdt is namelijk groter, terwijl het aandeel zware voertuigen naar Lommel een stuk kleiner is. Vermoedelijk is Pelt eerder een herkomst voor Lommelse werknemers dan voor zware voertuigen.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afritten Grote Heide en Mol
Naam	C en D
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	19
Totaal ingaand verkeer	188+408

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	21%
	→Nederland	11%
	→Lommel	26%
	→Mol	-%
	→Peer/Hechtel	21%
	→Leopoldsburg	-%
	→Houthalen-Helchteren	21%
	→E314	-%
	→Zonhoven/Hasselt	-%

Tijdens de ASP worden er 19 in rijdende zware voertuigen geregistreerd in meetpunten C en D. Dit is slechts 3% van het totaal aantal in rijdende voertuigen door deze punten. 1/5 daarvan heeft "No match" (21%) en rijdt vermoedelijk via de Fabrieksstraat (N790) naar Lommel/industrie. Ruim 1/4 van de voertuigen rijdt richting Lommel (26%). Daarvan rijden er blijkbaar geen door tot in Mol. Een beperkt aandeel rijdt richting de grens met Nederland (11%).

De relatie met het zuiden is relatief sterk; zo'n 40% rijdt richting het zuiden. Daarvan lijkt geen enkel zwaar voertuig tot aan de snelweg te rijden. Vermoedelijk hebben ze bestemmingen op Europark, De Schacht of Centrum-Zuid.

Vergelijking OSP - ASP

Het aantal zware voertuigen is zowel in OSP als ASP zeer laag, maar de verdeling verschilt wel sterk. Zo blijkt 's morgens Mol een interessante bestemming voor 10% (slechts 3 zware voertuigen), terwijl er in de ASP geen zware voertuigen tot Mol rijden.

Omgekeerd rijden er in de ASP voornamelijk zware voertuigen in zuidelijke richting (42% - 8 zware voertuigen). Echter blijkt er geen enkele daarvan tot aan de snelweg te rijden. Mogelijks hebben ze bestemmingen op De Schacht, Europark en Centrum-Zuid.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afritten Grote Heide en Mol
Naam	C en D
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	28
Totaal ingaand verkeer	128+313

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	18%
Nederland →	14%
Lommel →	14%
Mol →	11%
Peer/Hechtel/Leopoldsburg →	7%
Houthalen-Helchteren →	29%
E314 →	-%
Zonhoven/Hasselt →	-%

Tijdens de OSP rijden er 28 zware voertuigen het projectgebied uit via meetpunten C en D. Dat is 6% van het totaal aantal uitrijdende voertuigen door die punten. 1/3 van deze zware voertuigen heeft een bestemming in de omgeving van Houthalen-Helchteren (29%), 1/4 komt vanuit Mol en Lommel en zo'n 14% komt van de grens met Nederland.

Voorts blijken er 2 zware voertuigen uit Leopoldsburg te komen (7%) en hebben een vijftal geen duidelijk herkomst ("No match").

Locatie	N71, t.h.v. op- en afritten Grote Heide en Mol
Naam	C en D
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	68
Totaal ingaand verkeer	387+462

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	50%
Nederland →	9%
Lommel →	17%
Mol →	7%
Peer/Hechtel/Leopoldsburg →	14%
Houthalen-Helchteren →	-%
E314 →	7%
Zonhoven/Hasselt →	3%

Tijdens de ASP rijden er 68 zware voertuigen het projectgebied uit via meetpunten C en D. Dit is zo'n 7% van het totaal aantal voertuigen dat buiten rijdt via deze meetpunten. Opvallend is dat ruim 50% van deze zware voertuigen geen duidelijke herkomst heeft ("No match"). Mogelijks komen zij via de Fabrikstraat van Overpelt Werkplaatsen of een ander bedrijventerrein.

De overige zware voertuigen komen van Mol en Lommel (24%), wellicht van de bedrijventerreinen daar. Tot slot blijken 5 zware voertuigen van de snelweg te komen.

Vergelijking OSP – ASP

Wat betreft het uit rijdend verkeer is er een sterk verschil tussen de OSP en de ASP. Zo is het aantal zware voertuigen in ASP dubbel zo groot vergeleken met de OSP. In de ASP lijken deze zware voertuigen verder vooral van Mol en Lommel te komen, waar enkele grote industrieterreinen liggen. In de OSP is de herkomst veel diffuser.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	E
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	112
Totaal ingaand verkeer	660

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	88%	No match bestemming	32%
Mol →	9%	→Nederland	20%
		→Pelt	6%
		→Peer/Hechtel	10%
		→Leopoldsburg	-%
		→Houthalen-Helchteren	2%
		→E314	17%
		→Zonhoven/Hasselt	6%

Tijdens de OSP zijn er 112 zware voertuigen die het projectgebied binnen rijden via meetpunt E. Dit is ruim 17% van de totale stroom voertuigen die daar passeren. Ruim 36 daarvan worden niet opnieuw geregistreerd ("No match") (23%). Het is onduidelijk waar deze voertuigen heen rijden. Zo'n 22 zware voertuigen rijden richting Nederland (20%).

Het aandeel zwaar verkeer dat naar het zuiden rijdt is beperkt tot zo'n 35%. Echter rijden de meeste van die voertuigen wel door Houthalen en Helchteren en is het dus doorgaand verkeer. De meeste daarvan rijden door tot aan de snelweg (14 zware voertuigen, 17%). Tot slot rijden er nog 7 zware voertuigen voorbij de snelweg richting Zonhoven en Hasselt (6%).

De herkomst van deze zware voertuigen kan vermoedelijk vooral gevonden worden in de verschillende bedrijvzones (Nolimpark, Kristalpark, Werkplaatsen).

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

Deze verdeling verschilt sterk van die van alle voertuigen door meetpunt E. Daar was de relatie met Pelt namelijk zeer sterk, terwijl die voor het zware verkeer quasi niet aanwezig is. De relatie met Nederland en de snelweg zijn voor zwaar verkeer veel belangrijker.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	E
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	110
Totaal ingaand verkeer	967

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	64%	No match bestemming	15%
Mol →	23%	→Nederland	15%
U-turn →	12%	→Pelt	10%
		→Peer/Hechtel	10%
		→Leopoldsburg	-%
		→Houthalen-Helchteren	10%
		→E314	23%
		→Zonhoven/Hasselt	4%

Tijdens de ASP worden er 110 in rijdende zware voertuigen geregistreerd in meetpunt E. Dit is 11% van het totaal aantal in rijdende voertuigen door dit meetpunt. Zo'n 15% daarvan heeft "No match". Het is onduidelijk waarheen zij rijden. Zo'n 17 zware voertuigen rijden richting Nederland (15%).

Het aandeel zwaar verkeer dat naar het zuiden rijdt is ongeveer de helft. De meeste van die zware voertuigen zijn doorgaand verkeer door Houthalen en Helchteren. 26 zware voertuigen rijden de E314 op (23%), de overige 4 rijden richting Zonhoven en Hasselt (4%).

De herkomst van deze zware voertuigen kan vermoedelijk vooral gevonden worden in de verschillende bedrijvzones (Nolimpark, Kristalpark) (64%). Maar ook uit Mol komen zo'n 25 zware voertuigen en 13 stuks maken een soort U-turn (12%).

Vergelijking OSP - ASP

Het aantal zware voertuigen is zowel in OSP als ASP hoog, met telkens meer dan 110 zware voertuigen. In de OSP rijden ze voornamelijk van de bedrijventerreinen Nolimpark en Kristalpark richting het noorden, richting Nederland. Daarnaast is er ook een belangrijke relatie met de E314.

In de ASP is de relatie met de snelweg en met Houthalen belangrijker. Het aandeel verkeer dat in het noordelijke deel blijft is kleiner.

Qua herkomst valt nog op dat in OSP bijna 90% van de zware voertuigen geen duidelijke bestemming heeft en dus vermoedelijk van de bedrijventerreinen komt. In de ASP komt er nog een aanzienlijk deel van Mol.

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	E
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	117
Totaal ingaand verkeer	1.030

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	26%	No match bestemming	80%
Nederland →	29%	→ Mol	17%
Pelt →	5%		
Peer/Hechtel/Leopoldsburg →	13%		
Houthalen-Helchteren →	17%		
E314 →	9%		
Zonhoven/Hasselt →	2%		

Tijdens de OSP rijden er 117 zware voertuigen het projectgebied uit via meetpunt E. Dat is 11% van het totaal aantal uit rijdende voertuigen door dit punt. Ruim 80% van die zware voertuigen heeft geen duidelijke bestemming en rijdt vermoedelijk naar de bedrijventerreinen in Lommel. Zo'n 20 zware voertuigen rijden door richting Mol.

34 van die zware voertuigen blijken afkomstig van Nederland (29%) en 30 hebben geen duidelijke herkomst ("No match") (26%). Vanuit Houthalen komen er zo'n 15 zware voertuigen (13%). Zij komen vermoedelijk van Centrum-Zuid en mogelijks ook van Europark.

Vergeleken met het inkomend verkeer door E is het aandeel zware voertuigen dat van de snelweg komt laag (11 voertuigen, 9%).

Locatie	N71, t.h.v. op- en afrit Mol
Naam	E
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	115
Totaal ingaand verkeer	843

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	24%	No match bestemming	70%
Nederland →	23%	→ Mol	17%
Pelt →	3%	→ U-turn	11%
Peer/Hechtel/Leopoldsburg →	11%		
Houthalen-Helchteren →	13%		
E314 →	23%		
Zonhoven/Hasselt →	3%		

Tijdens de ASP rijden er 115 zware voertuigen het projectgebied uit via meetpunt E. Dit is zo'n 14% van het totaal aantal voertuigen dat hier buiten rijdt. 70% van die zware voertuigen heeft geen duidelijke bestemming en rijdt vermoedelijk naar de bedrijventerreinen in Lommel. Zo'n 20 zware voertuigen rijden door richting Mol (17%).

26 van die zware voertuigen blijken afkomstig van Nederland (23%) en 28 hebben geen duidelijke herkomst ("No match") (24%). Vanuit Houthalen komen er zo'n 11 zware voertuigen (10%). Zij komen vermoedelijk van Centrum-Zuid en mogelijks ook van Europark.

Bijna 25% van de zware voertuigen komt van de snelweg.

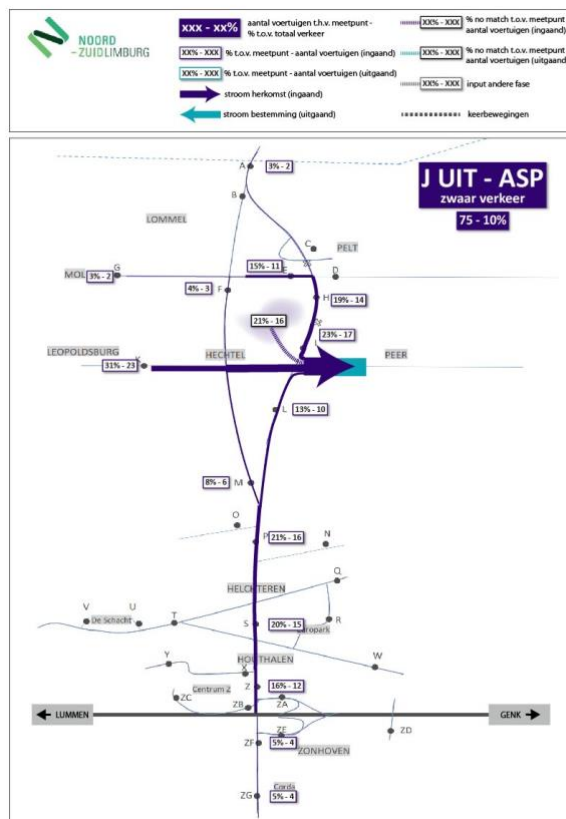
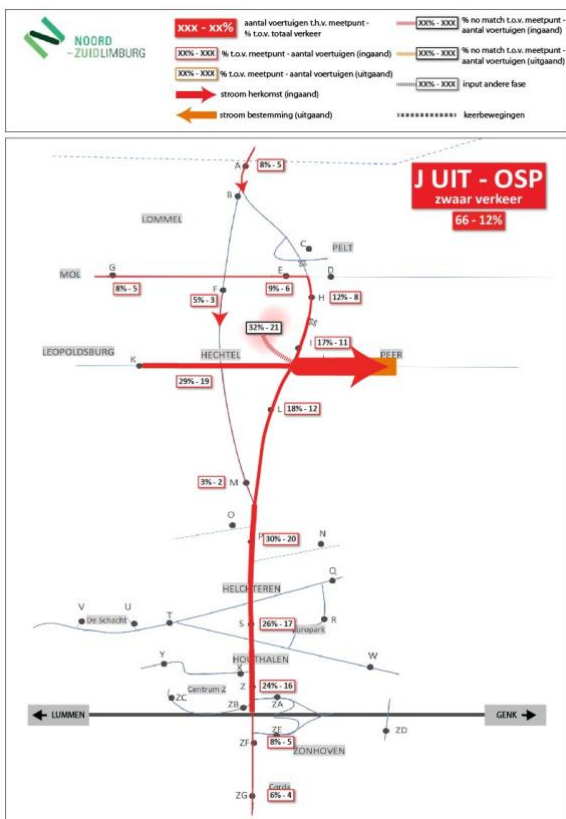
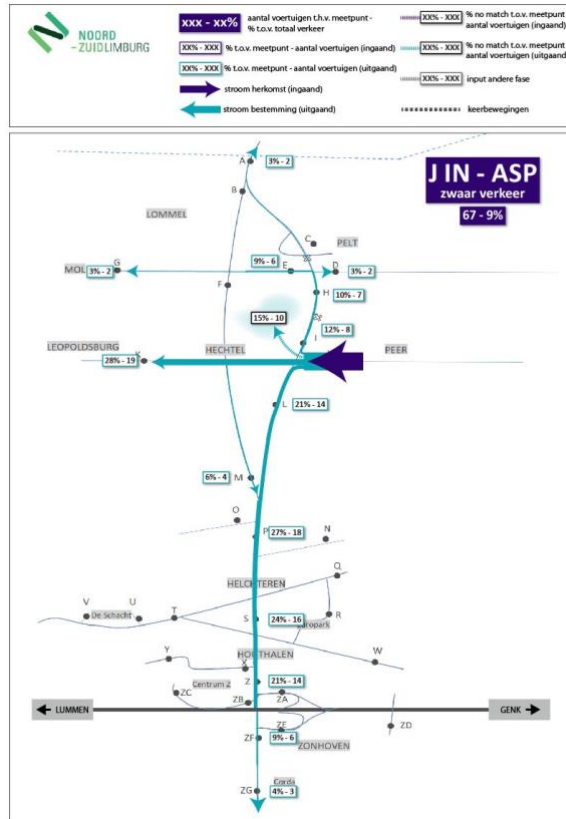
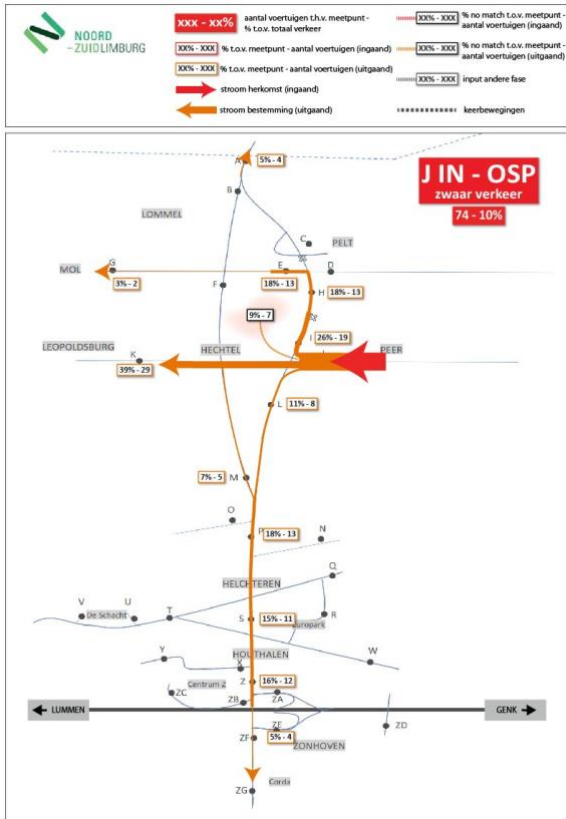
Vergelijking OSP – ASP

Wat betreft het uit rijdend verkeer is er een sterk verschil tussen de OSP en de ASP. Het aantal zware voertuigen is wel sterk gelijkend, maar in de ASP is het aandeel zware voertuigen veel prominenter in de totale verkeersstroom.

Qua herkomst van het zware verkeer is er in de ASP een sterke relatie met de snelweg. In de OSP is de relatie met Nederland en het noorden sterker.

Tot slot valt nog op dat het aantal zware voertuigen dat van Houthalen komt (vermoedelijk Centrum-Zuid en Europark) veel groter is (+/-12 zware voertuigen) dan het aantal dat een bestemming heeft in Houthalen (+/-4 zware voertuigen).

6.6 Analyse meetlocatie J



Locatie	N73 (Peerderbaan), tussen Peer en Hechtel-Eksel
Naam	J
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	74
Totaal ingaand verkeer	749

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	9%
	→ Nederland	5%
	→ Pelt	3%
	→ Lommel/Mol	18%
	→ Leopoldsburg	39%
	→ Houthalen-Helchteren	2%
	→ E314	11%
	→ Zonhoven/Hasselt	5%

Tijdens de OSP worden er 74 zware voertuigen geregistreerd in punt J, 7 daarvan hebben een lokale bestemming ("No match") (9%). Voor dit punt is de oostwest-relatie met Leopoldsburg (punt K) overheersend: 29 zware voertuigen (39%) rijden tijdens de OSP van Peer naar Leopoldsburg.

Daarnaast valt de relatief grote stroom zware voertuigen naar Lommel/Mol op. Bijna 20% volgt de N74 tot aan de N71 (13 zware voertuigen). Bijkomstig blijven 4 zware voertuigen op de N74 tot aan de grens met Nederland (5%).

In zuidelijke richting rijden 12 zware voertuigen (3/5 via N74, 2/5 via N715). Zij rijden voornamelijk door naar de snelweg (8 zware voertuigen) of verder zuidwaarts (4 zware voertuigen).

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

De procentuele verdeling van deze zware voertuigen is sterk gelijkaardig aan de verdeling van alle voertuigen door J: zo'n 40% blijft op de N73 richting Leopoldsburg, een beperkt percentage rijdt naar de Nederlandse grens, zo'n 20% naar Lommel/Mol en Pelt. Het voornaamste verschil zit in de relatie met de snelweg, wat specifiek voor het zware verkeer procentueel een stuk hoger ligt dan voor de overige voertuigen. In absolute aantallen is dit aandeel echter gering.

Locatie	N73 (Peerderbaan), tussen Peer en Hechtel-Eksel
Naam	J
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	67
Totaal ingaand verkeer	733

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	15%
	→ Nederland	3%
	→ Pelt	3%
	→ Lommel/Mol	9%
	→ Leopoldsburg	28%
	→ Houthalen-Helchteren	6%
	→ E314	12%
	→ Zonhoven/Hasselt	9%

Tijdens de ASP rijden er 67 zware voertuigen het projectgebied binnen via punt J. Dit is 9% van het totaal aantal voertuigen via dat punt. 15% daarvan heeft een lokale bestemming ("No match"), 19 daarvan rijden door richting Leopoldsburg (28%).

De overige zware voertuigen verdelen zich over het noorden en het zuiden. Het grootste deel (18 zware voertuigen, 27%) rijdt naar het zuiden, via N74 en N715. Daarvan rijdt er 12% de snelweg op, slechts 9% rijdt verder zuidwaarts. In noordelijke richting rijdt er maar 15%, waarvan 3% tot aan de Nederlandse grens.

Vergelijking OSP - ASP

In OSP en ASP rijden er ongeveer evenveel zware voertuigen het projectgebied binnen via meetpunt J. De verdeling van dit verkeer verschilt echter. Zo zijn de verkeersstromen naar Leopoldsburg, Lommel/Mol en Nederland veel sterker in de OSP. In de ASP zijn voornoemde relaties een stuk minder belangrijk. De relatie met zuidelijke bestemmingen (Houthalen-Helchteren, E314, Zonhoven/Hasselt) is in de ASP meer aanwezig.

Dit beeld is analoog aan dat van de verdeling van alle voertuigen door punt J.

Locatie	N73 (Peerderbaan), tussen Peer en Hechtel-Eksel
Naam	J
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	66
Totaal ingaand verkeer	538

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	28%
→ Nederland	8%
→ Pelt	-%
→ Lommel/Mol	9%
→ Leopoldsburg	29%
→ Houthalen-Helchteren	6%
→ E314	16%
→ Zonhoven/Hasselt	8%

Tijdens de OSP worden er 66 uit rijdende zware voertuigen geregistreerd in punt J, 28% daarvan werd niet eerder geregistreerd en lijkt dus een lokale herkomst te hebben ("No match"). Voor dit punt is de oostwest-relatie met Leopoldsburg (punt K) overheersend: 19 voertuigen (29%) rijden tijdens de OSP van Leopoldsburg naar Peer.

De op een na sterkste verkeersstroom (20 voertuigen – 30%) bevindt zich op het zuidelijk segment van de N74. Van die stroom zijn de meeste zware voertuigen afkomstig van de snelweg (11 zware voertuigen, 16%).

Vanuit het noorden komt zo'n 22% van de zware voertuigen: 8% van Nederland, 9% van Lommel en 5% van Pelt.

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

Het voornaamste verschil zit in het aandeel zware voertuigen dat van de snelweg komt. Dit aandeel ligt beduidend hoger bij het zware verkeer. Daarentegen is het aandeel zware voertuigen uit het noorden aan de lage kant. Let er echter op dat de aantallen zware voertuigen laag zijn.

Locatie	N73 (Peerderbaan), tussen Peer en Hechtel-Eksel
Naam	J
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	75
Totaal ingaand verkeer	777

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	21%
Nederland →	3%
Pelt →	8%
Lommel/Mol →	16%
Leopoldsburg →	31%
Houthalen-Helchteren →	5%
E314 →	11%
Zonhoven/Hasselt →	5%

In de ASP rijden er 75 zware voertuigen het projectgebied buiten via Punt J, waarvan er 31% van Leopoldsburg komt (punt K). 21% werd niet eerder geregistreerd ("No match").

Vanuit het noorden komen er 20 zware voertuigen (27%). Iets meer dan de helft daarvan komt van Lommel en Mol (punt E). Van de grens (punt A) komt er 3%. Van Pelt en de directe omgeving van de N74 komt er zo'n 8%.

In het zuiden zijn de meeste zware voertuigen afkomstig van de snelweg (11%).

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

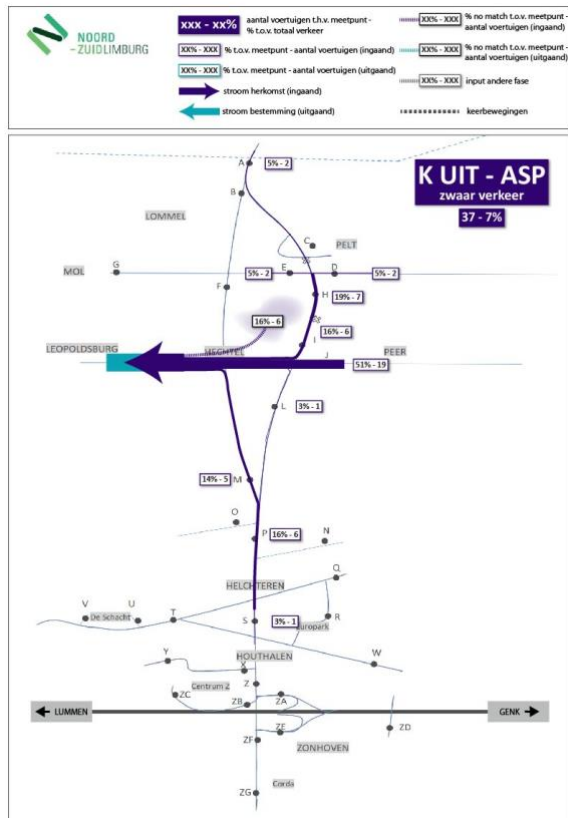
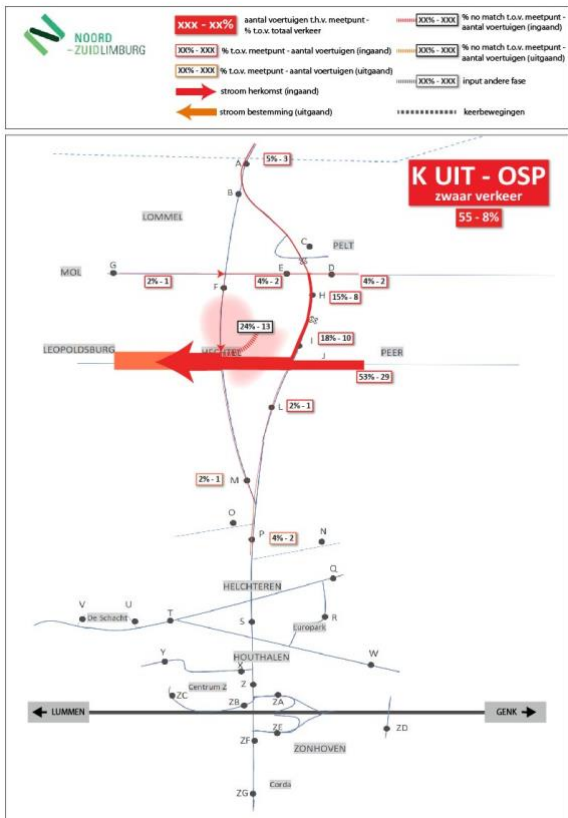
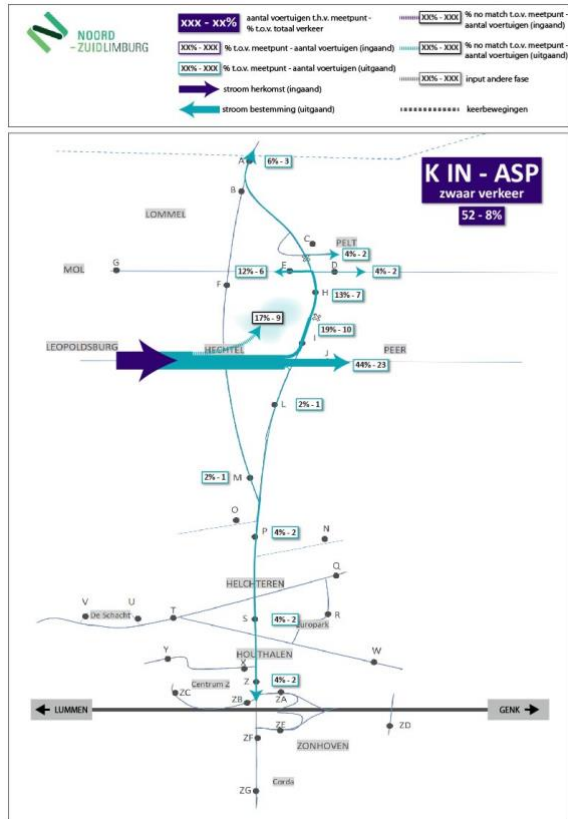
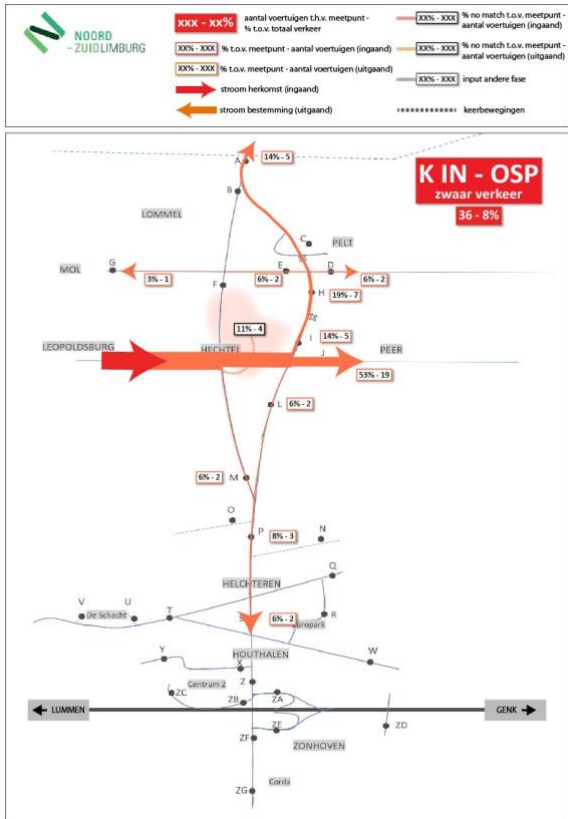
De verdeling van het zwaar verkeer is overwogen gelijk, behalve dat het aandeel van de snelweg groter is.

Vergelijking OSP – ASP

Het aantal zware voertuigen en de spreiding ervan zijn sterk gelijkend tussen OSP en ASP. Zo'n 21-26% van het zware verkeer heeft een lokale herkomst, ruim 1/3 van de voertuigen is afkomstig van Leopoldsburg, 15-20% is afkomstig uit het zuidelijke deel van het projectgebied en de relatie met Nederland is beperkt.

Een belangrijk onderscheid met de totale verkeersstroom is de relatie met de snelweg, dat procentueel gezien hoger ligt bij de zware voertuigen. In absolute aantallen is de relevantie echter beperkt.

6.7 Analyse meetlocatie K



Locatie	N73 (Kamperbaan) tussen Hechtel-Eksel en Leopoldsburg
Naam	K
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	36
Totaal ingaand verkeer	455

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	11%
	→ Nederland	14%
	→ Lommel/Pelt	12%
	→ Peer	53%
	→ Houthalen-Helchteren	8%
	→ E314/Zonhoven/Hasselt	-%

Tijdens de OSP rijden er 36 zware voertuigen het projectgebied in vanuit Leopoldsburg. Dit is slechts 8% van de totale stroom voertuigen. 4 zware voertuigen worden niet opnieuw gedetecteerd ("No match").

Meer dan de helft (19 voertuigen (53%)) blijft op de N73 richting Peer en vormt dus geen belasting voor de N74.

4 zware voertuigen (12%) rijden naar het zuiden, 2 via de N715 en 2 via de N74. Deze lijken een bestemming te hebben in Houthalen-Helchteren.

De overige 25% rijdt naar het noorden, met bestemmingen in Lommel/Mol en Pelt (zo'n 12 zware voertuigen). 5 zware voertuigen rijden via de N74 richting de grens met Nederland (14%).

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

De procentuele verdeling van deze zware voertuigen is sterk gelijkaardig aan de verdeling van alle voertuigen door K: zo'n 50% blijft op de N73 richting Peer, geen zware voertuigen die tot aan de snelweg rijden en ruim 10% naar Lommel/Mol en Pelt. Het voornaamste verschil zit in de relatie met Nederland, wat voor zwaar verkeer procentueel een stuk hoger ligt. In absolute aantallen is dit aandeel echter zeer gering.

Locatie	N73 (Kamperbaan) tussen Hechtel-Eksel en Leopoldsburg
Naam	K
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	52
Totaal ingaand verkeer	651

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	17%
	→ Nederland	6%
	→ Lommel/Pelt	20%
	→ Peer	44%
	→ Houthalen-Helchteren	-%
	→ E314/Zonhoven/Hasselt	4%

Tijdens de ASP worden er 52 zware voertuigen geregistreerd vanuit Leopoldsburg. Dit vormt opnieuw 8% van het totaal aantal in rijdende voertuigen via punt K. 9 van die voertuigen hebben een lokale bestemming (17%) ("No match").

De grootste stroom (21 voertuigen – 44%) rijdt opnieuw naar Peer. Slechts 4 zware voertuigen rijden naar het zuiden, tot aan de snelweg. De overige 18 zware voertuigen rijden richting het noorden, met bestemmingen in Mol/Lommel en Pelt en zo'n 3 zware voertuigen naar Nederland.

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

De procentuele verdeling van deze zware voertuigen is opnieuw sterk gelijkaardig aan de verdeling van alle voertuigen door K: zo'n 40% blijft op de N73 richting Peer, enkele zware voertuigen die tot aan de snelweg rijden en ruim 20% naar Lommel/Mol en Pelt.

Vergelijking OSP - ASP

In zowel OSP als ASP blijft ongeveer de helft van het zware verkeer op de N73 en rijdt zo'n 40% effectief door tot in Peer. In zowel OSP als ASP rijden een vijftal zware voertuigen naar Nederland.

Verschillend is de relatie met het zuiden; in de OSP blijken er namelijk geen zware voertuigen tot aan de snelweg te rijden vanuit punt K.

Locatie	N73 (Kamperbaan) tussen Hechtel-Eksel en Leopoldsburg
Naam	K
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	55
Totaal ingaand verkeer	712

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	24%
Nederland →	5%
Lommel/Pelt →	13%
Peer →	53%
Houthalen-Helchteren →	4%
E314/Zonhoven/Hasselt →	-%

Tijdens de OSP rijden er 55 zware voertuigen het projectgebied uit richting Leopoldsburg. Opnieuw is dit zo'n 8% van de totale verkeersstroom. Daarvan werd 24% niet eerder geregistreerd en heeft dus een lokale herkomst ("No match"). Daarnaast komt ruim 53% (29 zware voertuigen) vanuit Peer, wat de oostwest-relatie veruit de belangrijkste maakt.

De relatie met het zuiden is zeer beperkt (slechts 4 zware voertuigen die vanuit Houthalen-Helchteren komen en via N715 of N74 richting Leopoldsburg rijden).

Zo'n 20% komt uit het noorden, met 3 zware voertuigen vanuit Nederland (5%) en een zevental vanuit Mol/Lommel en Pelt (15%).

Vergelijking zware voertuigen versus alle voertuigen

De opsplitsing naar zwaar verkeer geeft een gelijkaardig beeld als bij alle voertuigen. De helft van de zware voertuigen is afkomstig van Peer en zo'n 20% van de zware voertuigen komt van het noorden. Het verschil zit in de relatie met Houthalen-Helchteren en de snelweg. Bij het zwaar verkeer is de relatie afwezig, terwijl dit bij alle voertuigen toch zo'n 10% was.

Locatie	N73 (Kamperbaan) tussen Hechtel-Eksel en Leopoldsburg
Naam	K
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	37
Totaal ingaand verkeer	517

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	16%
Nederland →	5%
Lommel/Pelt →	12%
Peer →	51%
Houthalen-Helchteren →	16%
E314/Hasselt/Zonhoven →	-%

Tijdens de ASP rijden 37 zware voertuigen het projectgebied uit richting Leopoldsburg. Dit is 7% van het totaal aantal geregistreerde voertuigen in dat punt. 6 van die voertuigen hebben een lokale herkomst ("No match") (16%).

De grootste stroom (19 voertuigen – 51%) is afkomstig van Peer. Daarnaast zijn er 7 zware voertuigen (19%) die vanuit het noorden komen via de N74, waarvan 5% van de grens komt (punt A).

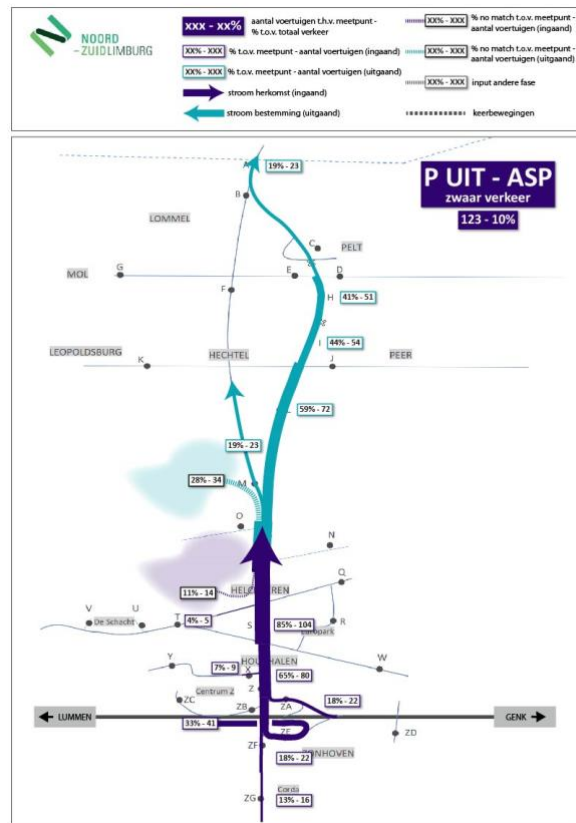
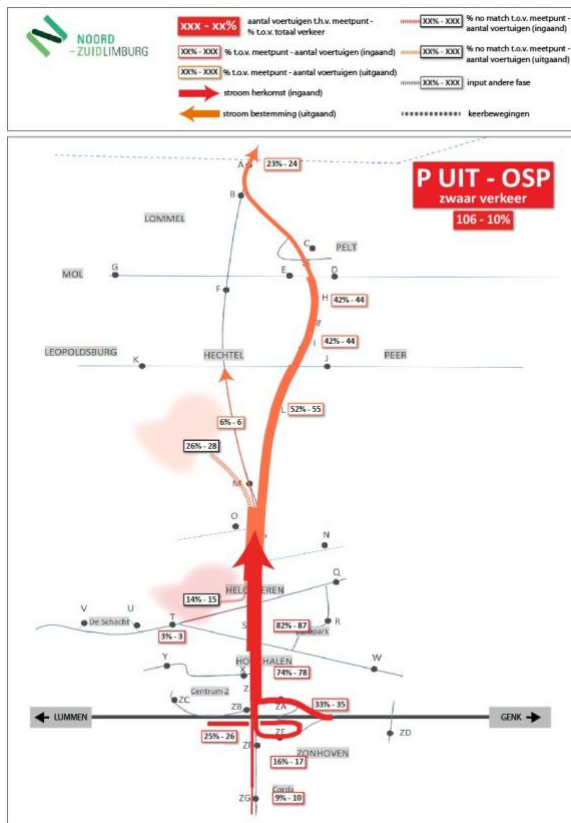
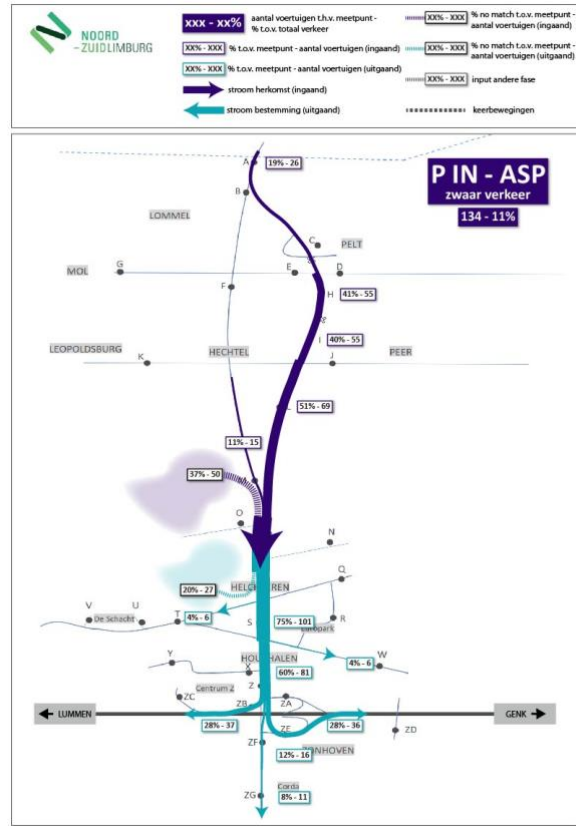
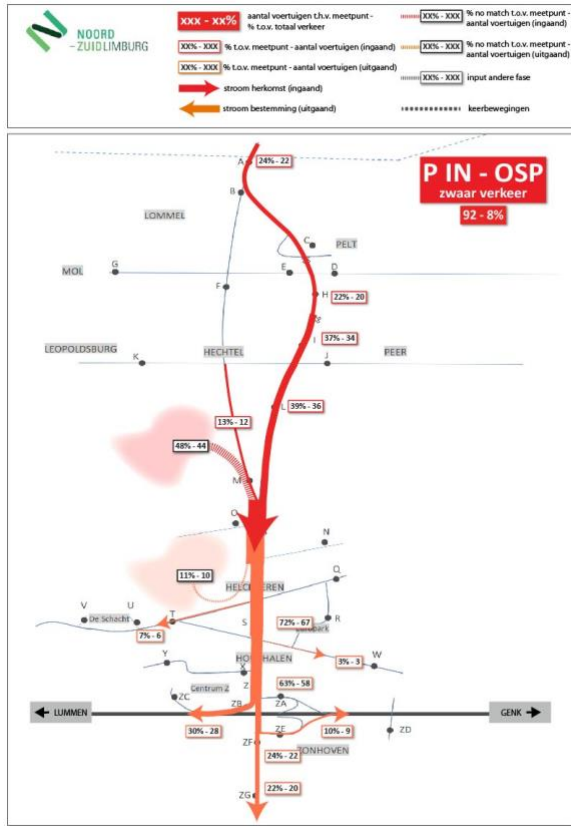
Vanuit het zuiden komen er eveneens 6 zware voertuigen (16%). Deze rijden vooral via de N715. Deze zware voertuigen blijken allemaal een herkomst in Houthalen-Helchteren te hebben en komen niet van de snelweg.

Vergelijking OSP – ASP

De tendensen voor het uit rijdend verkeer zijn in OSP en ASP zeer gelijkaardig. Zo'n 20% heeft een lokale herkomst, ongeveer 50% komt van Peer, 5% van Nederland en zo'n 13% uit de regio van Lommel en Pelt. De relatie met de snelweg is in beide gevallen afwezig.

Het verschil zit in de grootte van de verkeersstroom, die beduidend groter is in de OSP.

6.8 Analyse meetlocatie P



Locatie	N74 , ten N van Helchteren, ten Z van F74
Naam	P
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	92
Totaal ingaand verkeer	1.221

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	48%	No match bestemming	11%
Nederland →	24%	→Lillo	7%
Noordelijke deel →	28%	→Houthalen	6%
		→Genk	3%
		→Centrum-Zuid	-%
		→E314	40%
		→Zonhoven/Hasselt	24%

Tijdens de OSP worden in punt P richting Hasselt 92 zware voertuigen gemeten, wat zo'n 8% van alle voertuigen daar is. 10 daarvan hebben vermoedelijk een bestemming in de omgeving van Helchteren (11%) ("No match"). Voorts rijden er 6 richting De Schacht (7%), 3 via Herebaan-Oost richting Genk (3%) en zo'n 6 zware voertuigen 'verdwijnen' in de omgeving van Houthalen (6%).

Het grootste deel (37 zware voertuigen) rijdt echter de snelweg op. Tot slot blijkt dat zo'n 20 zware voertuigen op de N74 blijven tot in Zonhoven/Hasselt. Van de 20 voertuigen die op de N74 blijven, zijn er een 10-tal bussen toe te schrijven aan De Lijn.

Qua herkomst van de zware voertuigen, valt op dat bijna de helft (48%) geen duidelijke herkomst heeft. Mogelijks komen zij van Remo, of de bedrijvenstrik in Helchteren of bedrijventerrein in Hechtel ("No match"). Voorts zijn er 22 zware voertuigen die effectief uit Nederland komen (24%).

Locatie	N74 , ten N van Helchteren, ten Z van F74
Naam	P
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	134
Totaal ingaand verkeer	1.168

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	37%	No match bestemming	20%
Nederland →	19%	→Lillo	4%
Noordelijke deel →	44%	→Houthalen	11%
		→Genk	4%
		→Centrum-Zuid	-%
		→E314	56%
		→Zonhoven/Hasselt	12%

Tijdens de ASP worden er in punt P richting Hasselt 134 zware voertuigen gemeten (11% van totaal), waarvan er 27 “No match” hebben (20%). In de omgeving van Houthalen ‘verdwijnen’ zo’n 14 zware voertuigen (11%). Verder rijden er zo’n 6 richting Lillo via de N719 (4%) en eveneens 6 via Herebaan-Oost richting Genk (4%).

Een ruime meerderheid van 72 zware voertuigen rijdt echter de snelweg op (56%). Tot slot blijkt dat zo’n 15 zware voertuigen op de N74 blijven tot in Zonhoven/Hasselt. Van de 15 voertuigen die op de N74 blijven, zijn er een 3-tal bussen toe te schrijven aan De Lijn.

Qua herkomst van het verkeer, valt op dat ruim 1/3 geen duidelijke herkomst heeft (37%) (“No match”). Uit Nederland komen 26 zware voertuigen en de N73 en N71 blijken ook feeders voor zwaar verkeer.

Vergelijking OSP - ASP

Voor zware voertuigen valt een gelijkaardig verhaal op te tekenen tussen OSP en ASP. Qua bestemming is de relatie met de snelweg (doorgaand verkeer) meer uitgesproken in de ASP. Qua herkomst lijkt er in de ASP ook meer verkeer van Lommel/Mol/Pelt te komen.

Locatie	N74 , ten N van Helchteren, ten Z van F74
Naam	P
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	106
Totaal ingaand verkeer	1.073

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	14%	No match bestemming	26%
Houthalen →	8%	→Nederland	23%
Lillo →	3%	→Noordelijke deel	51%
Genk →	-%		
Centrum-Zuid →	-%		
E314 →	58%		
Zonhoven/Hasselt →	16%		

Tijdens de OSP worden in punt P richting Nederland 106 zware voertuigen geregistreerd (10% van het totaal), waarvan er 28 “No match” hebben (26%). De meeste zware voertuigen blijven op de N74, onder meer tot aan de N73, de N71 en 24 zware voertuigen rijden door tot aan de Nederlandse grens (23%).

De voornaamste herkomst van deze zware voertuigen blijkt de snelweg te zijn, met 58%. Daarnaast komt 16% van Zonhoven en Hasselt. Samen zijn dit 78 zware voertuigen (74%) die als doorgaand zwaar verkeer bestempeld kunnen worden.

Volgens de dienstregeling van De Lijn rijden er hier tijdens de OSP 3 bussen in noordelijke richting.

Locatie	N74 , ten N van Helchteren, ten Z van F74
Naam	P
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	123
Totaal ingaand verkeer	1.216

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	11%	No match bestemming	28%
Houthalen →	13%	→Nederland	19%
Lillo →	4%	→Noordelijke deel	53%
Genk →	-%		
Centrum-Zuid →	7%		
E314 →	51%		
Zonhoven/Hasselt →	18%		

Tijdens de ASP worden er in punt P richting Nederland 123 zware voertuigen geregistreerd (10% van totaal), waarvan er 34 “No match” hebben. Zij rijden mogelijks naar Remo, de bedrijvenstrik in Helchteren of het bedrijventerrein in Hechtel. Een aanzienlijk deel van 20% neemt noordwaarts blijkbaar de N715. De overige 50% rijdt via de N74. Die stroom neemt vooral af t.h.v. Lommel en Pelt. Zo’n 20% van de zware voertuigen rijdt door richting Nederland.

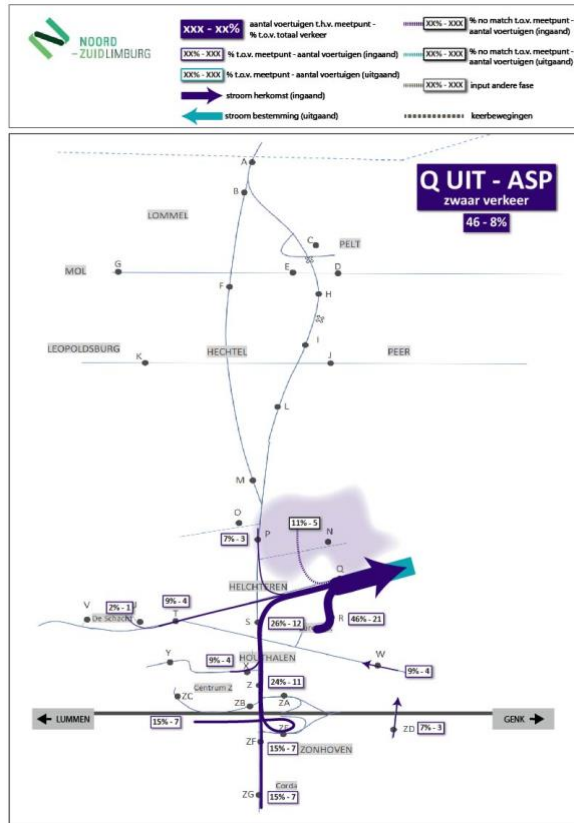
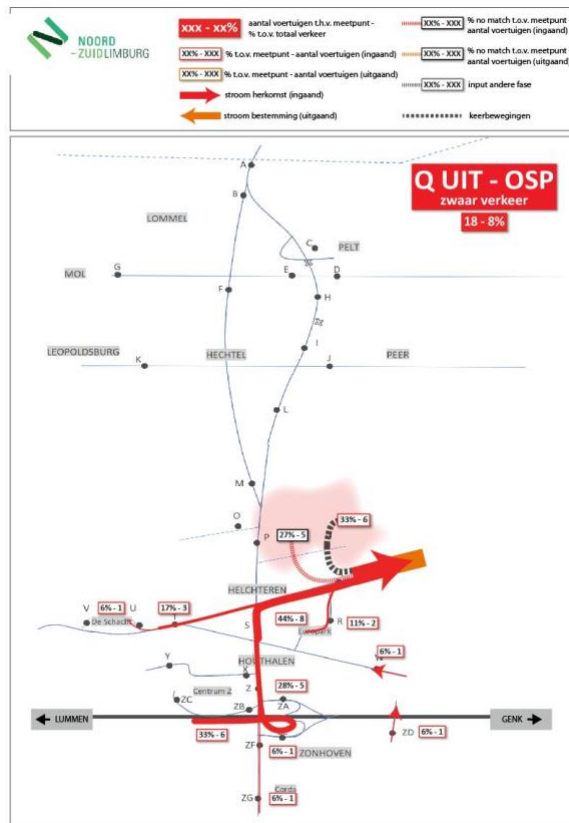
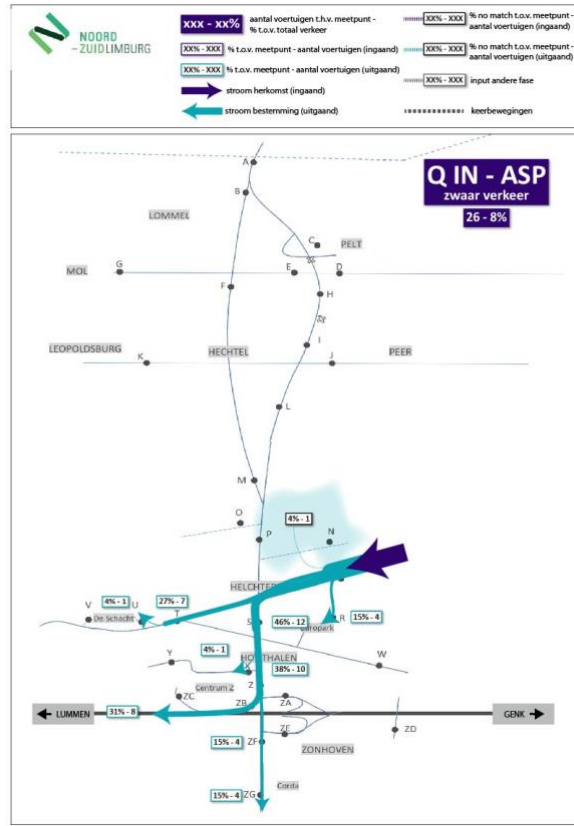
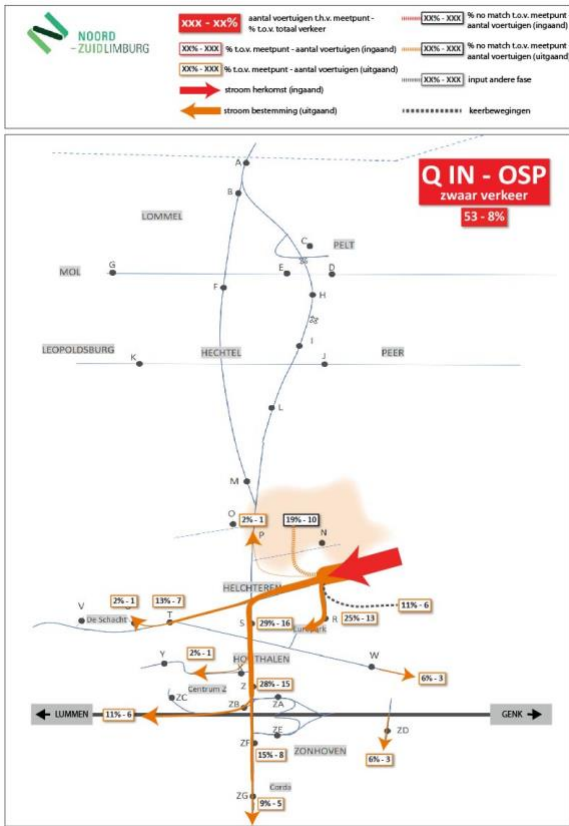
De voornaamste herkomst van dit verkeer blijkt opnieuw de snelweg te zijn, met 51%. Daarnaast komen er nog 22 van Zonhoven en Hasselt (18%). Van die voertuigen kunnen er 8 toegewezen worden aan De Lijn. Voorts blijkt zo’n 13% een herkomst te hebben in de omgeving van Houthalen. Zij komen mogelijks van Europark. Van Centrum-Zuid komen er ook 9 zware voertuigen en van De Schacht mogelijks 5 stuks.

Vergelijking OSP – ASP

Zowel in de OSP als de ASP blijkt het gros van de zware voertuigen door P afkomstig van de E314 en vormt zo doorgaand verkeer door Houthalen-Helchteren. Voorts lijkt het in de ASP mogelijk om een aantal stromen zwaar verkeer te koppelen aan Europark, De Schacht en Centrum-Zuid. In de OSP zijn die relaties minder sterk.

Qua bestemming is het aandeel “No match” opvallend. Er is namelijk geen duidelijk aanwijsbare route langs waar deze zware voertuigen kunnen rijden (O, M, N en L grendelen deze zone af). Zoals aangegeven rijden zij vermoedelijk naar het bedrijventerrein in Hechtel of de bedrijvenstrik in Helchteren.

6.9 Analyse meetlocatie Q



Locatie	N719 (Kazernelaan), oosten van Europarklaan
Naam	Q
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	53
Totaal ingaand verkeer	647

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	19%
	→ U-turn	11%
	→ Europark	25%
	→ Heusden-Zolder	13%
	→ Lummen	11%
	→ Zonhoven/Hasselt	15%

Tijdens de OSP worden er in punt Q 53 zware voertuigen geregistreerd (8% van het totaal aantal). Daarvan worden er 10 (20%) niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Zij hebben mogelijk een bestemming op Europark.

Daarnaast zijn er 13 zware voertuigen die met zekerheid richting Europark rijden (25%). Naar Centrum-Zuid rijdt er blijkbaar slechts 1 zwaar voertuig.

Een 13% blijft op de N719 tot aan De Schacht en verder. 15 zware voertuigen tot slot rijden tot aan de snelweg, waar de helft richting Lummen rijdt en de andere helft doorrijdt richting Zonhoven en Hasselt.

Locatie	N719 (Kazernelaan), oosten van Europarklaan
Naam	Q
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	26
Totaal ingaand verkeer	321

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	4%
	→ U-turn	-%
	→ Europark	15%
	→ Heusden-Zolder	27%
	→ Lummen	31%
	→ Zonhoven/Hasselt	15%

Tijdens de ASP rijden 26 zware voertuigen het projectgebied binnen via meetpunt Q (8% van het totaal aantal). Slechts 1 zwaar voertuig daarvan wordt niet opnieuw geregistreerd ("No match").

Bijna 1/3 rijdt via de N74 naar Lummen (31%). ¼ rijdt via de N719 richting De Schacht en verder (27%). 15% van het zware verkeer door meetpunt Q (4 voertuigen) rijdt naar Europark en heeft daar vermoedelijk een bestemming.

De relatie met het noorden is quasi afwezig. En ook voorbij de snelweg worden nog slechts 4 zware voertuigen geregistreerd.

Vergelijking OSP - ASP

Uit de analyse van alle voertuigen bleek dat dit punt vooral in de OSP sterk belast wordt. Die vaststelling geldt ook voor het zware verkeer.

In de OSP lijkt vooral de relatie met Europark naar voren te komen. In de ASP is dit eerder de relatie met de snelweg. Naar Centrum-Zuid en De Schacht lijken in beide gevallen niet veel zware voertuigen te rijden vanuit Peer/Bree.

Locatie	N719 (Kazernelaan), oosten van Europarklaan
Naam	Q
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	18
Totaal ingaand verkeer	297

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	-%
U-turn →	33%
Europark →	5%
Heusden-Zolder →	17%
Houthalen →	-%
Lummen →	33%
Zonhoven/Hasselt →	16%

Tijdens de OSP worden in punt Q 18 uit rijdende zware voertuigen geregistreerd (6% van het totaal aantal).

Deze zware voertuigen komen grosso modo van drie regio's. Er komen er enerzijds 6 (33%) via de snelweg van Lummen. Daarnaast zijn er blijkbaar 6 zware voertuigen die een U-turn maken (33%). Zij hebben vermoedelijk iets/iemand afgezet/opgehaald in Europark en vervolgens rechtsomkeer gemaakt. Tot slot blijken er 3 zware voertuigen uit de richting van De Schacht te komen.

De relatie met het noorden en met Zonhoven/Hasselt is zeer beperkt.

Locatie	N719 (Kazernelaan), oosten van Europarklaan
Naam	Q
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	46
Totaal ingaand verkeer	723

Herkomst	Bestemming	
No match herkomst	11%	
U-turn →	2%	
Europark →	33%	53%
Heusden-Zolder →	9%	
Houthalen →	9%	
Lummen →	15%	
Zonhoven/Hasselt →	15%	

46 zware voertuigen rijden het projectgebied in de ASP buiten via meetpunt Q (6% van het totaal aantal). 5 van die zware voertuigen (11%) werden niet eerder geregistreerd ("No match").

15% van het zware verkeer door Q komt van Hasselt/Zonhoven, 15% van Lummen en 9% van Centrum-Zuid en van De Schacht. Zo'n 33% lijkt afkomstig van Europark.

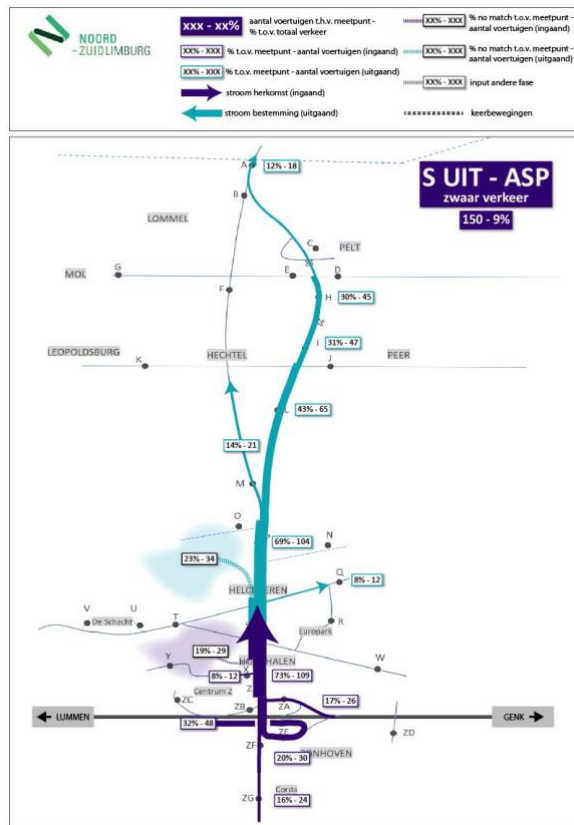
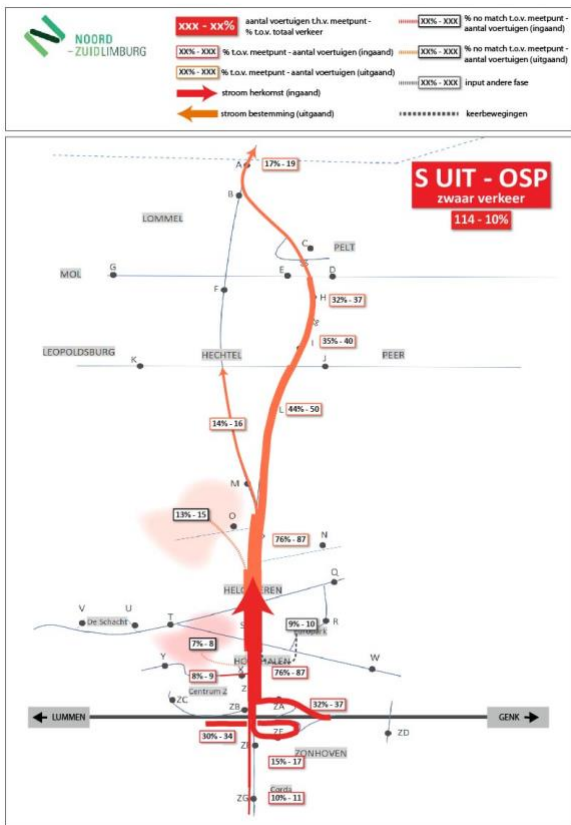
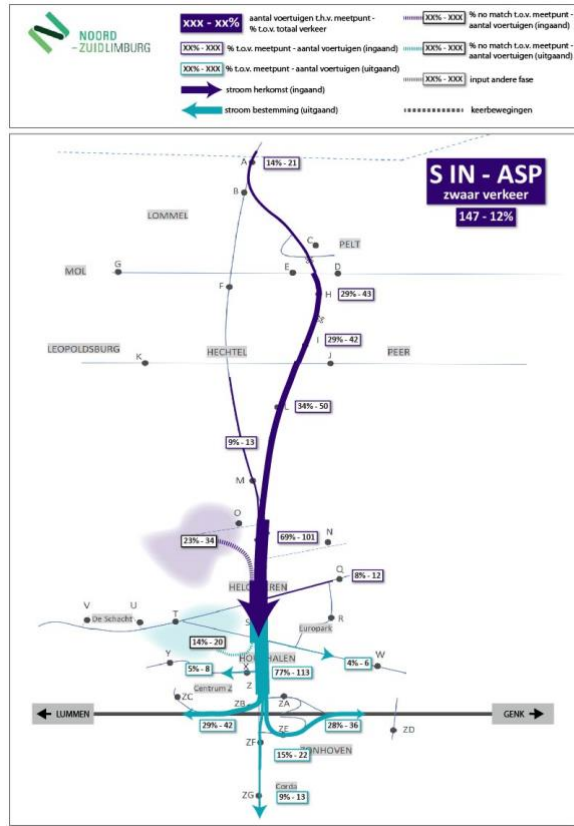
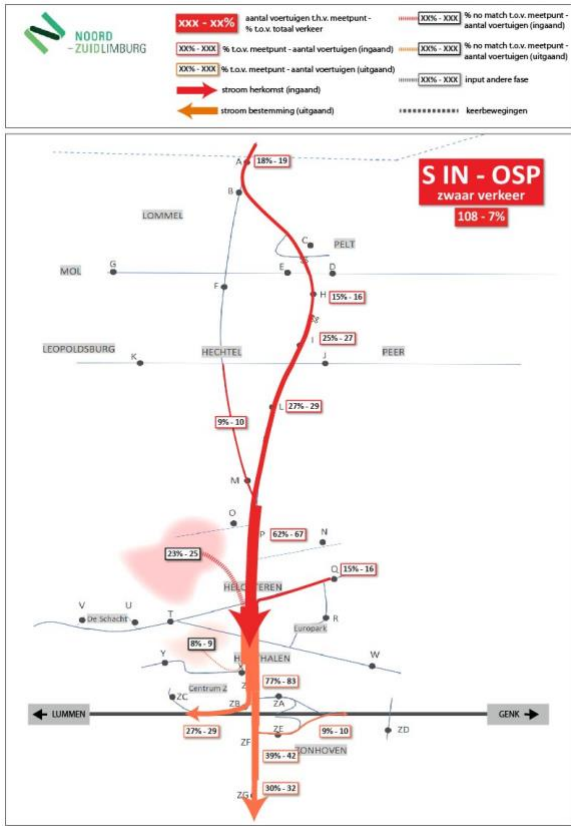
Ongeveer de helft van de zware voertuigen door Q (46%) komt via de Europarklaan. De overige zware voertuigen rijden wel via de N74 en N719. Dit geeft de indruk dat Herebaan-Oost en Europarklaan als sluiproute gebruikt worden. Het kan echter ook zijn dat het zware verkeer dat via Europarklaan rijdt ook effectief een korte tussenstop heeft in Europark.

Opvallend is tot slot dat er 3 zware voertuigen vanuit het noorden de N719 nemen richting Peer/Bree. Het is onduidelijk waar deze vandaan komen.

Vergelijking OSP – ASP

Ook voor uit rijdend zwaar verkeer blijkt de ASP aanmerkelijk zwaarder dan de OSP. Een aanzienlijk aandeel van dit zwaar verkeer komt op dat moment wellicht van Europark en van de snelweg. In de OSP is de relatie met Europark veel beperkter.

6.10 Analyse meetlocatie S



Locatie	N74, Mangelbeekvallei (tussen Houthalen en Helchteren)
Naam	S
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	108
Totaal ingaand verkeer	1.611

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	23%	No match bestemming	8%
Nederland →	18%	→Genk	-%
Noordelijk deel →	44%	→Centrum-Zuid	-%
Peer/Bree →	15%	→E314	38%
		→ Zonhoven/Hasselt	39%

Tijdens de OSP worden er in punt S richting Hasselt 108 zware voertuigen gemeten, wat zo'n 7% van alle voertuigen daar is.

9 daarvan hebben vermoedelijk een bestemming in de omgeving van Houthalen (8%) ("No match"). Het grootste deel (42 zware voertuigen) heeft een bestemming ten zuiden van de snelweg (waarvan 16 bussen van De Lijn). Het grootste deel rijdt daarenboven verder naar Hasselt (30%). Daarnaast zijn er zo'n 40 zware voertuigen die de snelweg op rijden (38%).

Als we naar de herkomst van deze zware voertuigen kijken, valt op dat 23% niet eerder gedetecteerd werd en dus vermoedelijk Helchteren als herkomst heeft. De N719 vanuit het oosten is ook een belangrijke feeder met 15% van het verkeer, afkomstig van Bree/Peer. Het grootste deel van de zware voertuigen lijkt echter uit de omgeving van Leopoldsburg, Hechtel-Eksel en Peer te komen (35%). Zij rijden voornamelijk via de N74.

Tot slot blijken 19 zware voertuigen door S afkomstig te zijn uit Nederland (18%).

Locatie	N74, Mangelbeekvallei (tussen Houthalen en Helchteren)
Naam	S
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	147
Totaal ingaand verkeer	1.216

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	23%	No match bestemming	14%
Nederland →	14%	→Genk	4%
Noordelijk deel →	55%	→Centrum-Zuid	5%
Peer/Bree →	8%	→E314	57%
		→Zonhoven/Hasselt	15%

Tijdens de ASP worden er in punt S richting Hasselt 147 zware voertuigen gemeten (12% van totaal aantal), waarvan er 20 niet opnieuw geregistreerd worden ("No match") en vermoedelijk een bestemming hebben in Houthalen. De Weg naar Zwartberg verwerkt 4% van de zware voertuigen en de relatie Centrum-Zuid is beperkt (5%). Op de N74 ten zuiden van Houthalen wordt nog 77% geregistreerd. Zo'n 57% rijdt de snelweg op. De overige 15% rijdt richting Zonhoven/Hasselt (waarvan 4 bussen van De Lijn).

Als we naar de herkomst van dit verkeer kijken, valt op dat ongeveer 23% van het zware verkeer door S niet eerder gedetecteerd werd en dus vermoedelijk Helchteren als herkomst heeft. Langs de N719 vanuit het oosten komt zo'n 8% van de zware voertuigen.

Verder noordwaarts zien we dat 9% van de zware voertuigen langs de N715 rijden. Verder blijkt er in die zone nog 23% zware voertuigen bij te komen. Dit lijkt voornamelijk verkeer uit Hechtel en Leopoldsburg.

Tot slot blijkt 14% van de zware voertuigen uit Nederland afkomstig.

Vergelijking OSP - ASP

Voor zware voertuigen is de ASP een stuk zwaarder dan de OSP (in tegenstelling tot de tendensen bij al het verkeer). Daarenboven blijkt dat het zware verkeer 's avonds meer naar de snelweg rijdt. In de OSP is de stroom richting Zonhoven en Hasselt dan weer belangrijker dan in de ASP.

Locatie	N74, Mangelbeekvallei (tussen Houthalen en Helchteren)
Naam	S
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	114
Totaal ingaand verkeer	1.117

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	7%	No match bestemming	13%
→Genk	-%	Nederland →	17%
→Centrum-Zuid	8%	Noordelijk deel →	59%
→E314	62%	Peer/Bree →	-%
→Zonhoven/Hasselt	15%		

Tijdens de OSP worden er in punt S richting Nederland 114 zware voertuigen gemeten (10% van het totaal aantal), waarvan er 15 "No match" hebben als bestemming en dus grotendeels voor Helchteren bestemd zijn.

Het aandeel dat via de N719 rijdt is zeer beperkt. 14% van de zware voertuigen rijdt via de N715 richting Leopoldsburg/Hechtel-Eksel. De overige rijden via de N74 en 17% rijdt effectief door tot Nederland.

Ruim 60% van deze zware voertuigen komen van de snelweg en kunnen dus als doorgaand verkeer door Houthalen bestempeld worden. Een 8% lijkt van Centrum-Zuid te komen en zo'n 7% werd niet eerder geregistreerd ("No match"). Vanuit Zonhoven en Hasselt komt 15% van de zware voertuigen.

De zware voertuigen met een oorsprong ten zuiden van Houthalen, kunnen aanzien worden als doorgaand zware voertuigen. Met zo'n 17 zware voertuigen vanuit Zonhoven/Hasselt en zo'n 70 van de E314 komt dit neer op een aandeel van 75% doorgaand zwaar verkeer door S.

Volgens de dienstregeling van De Lijn rijden er hier tijdens de OSP 3 bussen in noordelijke richting.

Locatie	N74, Mangelbeekvallei (tussen Houthalen en Helchteren)
Naam	S
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	150
Totaal ingaand verkeer	1.606

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	19%	No match bestemming	23%
Genk →	-%	→Nederland	12%
Centrum-Zuid →	8%	→Noordelijk deel	57%
E314 →	49%	→Peer/Bree	8%
Zonhoven/Hasselt →	20%		

Tijdens de ASP worden in punt S richting Nederland 150 zware voertuigen gemeten (9% van het totaal aantal), waarvan er bijna 1/4 "No match" heeft. Via de N719 rijdt er 8% richting Peer en Bree. De rest neemt voornamelijk de N74 richting het noorden, met blijkbaar vooral bestemmingen in Peer, Leopoldsburg en Lommel. Tot slot rijdt zo'n 12% van de zware voertuigen de grens over naar Nederland.

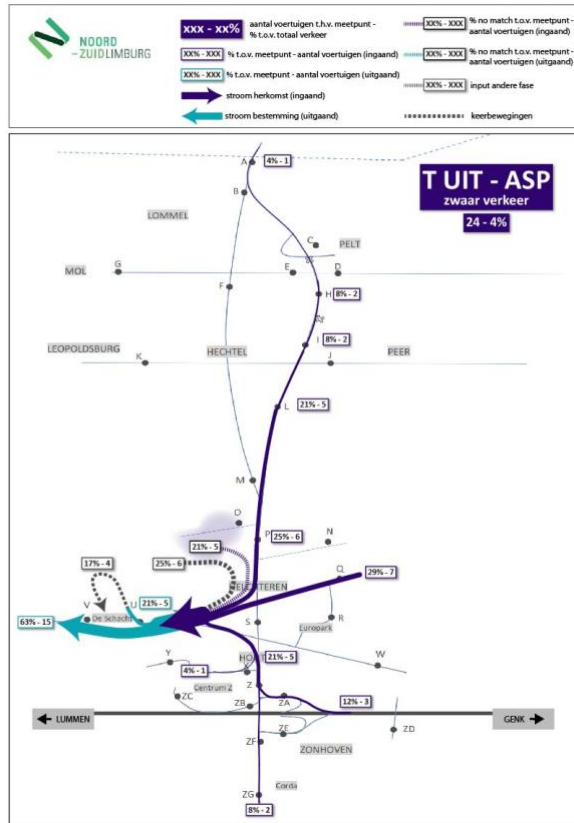
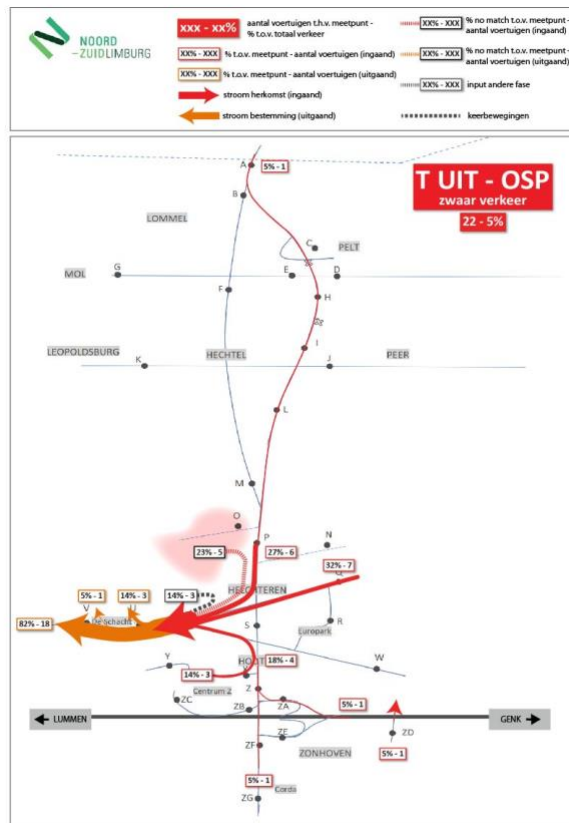
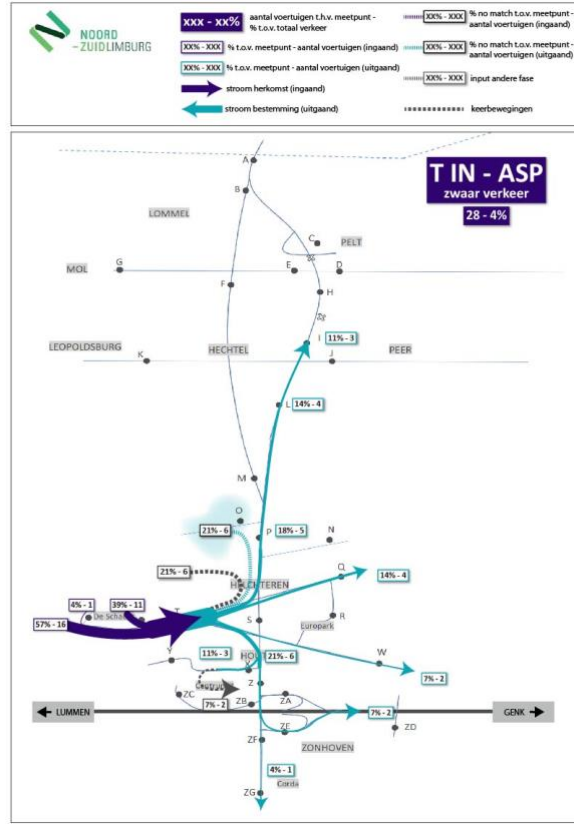
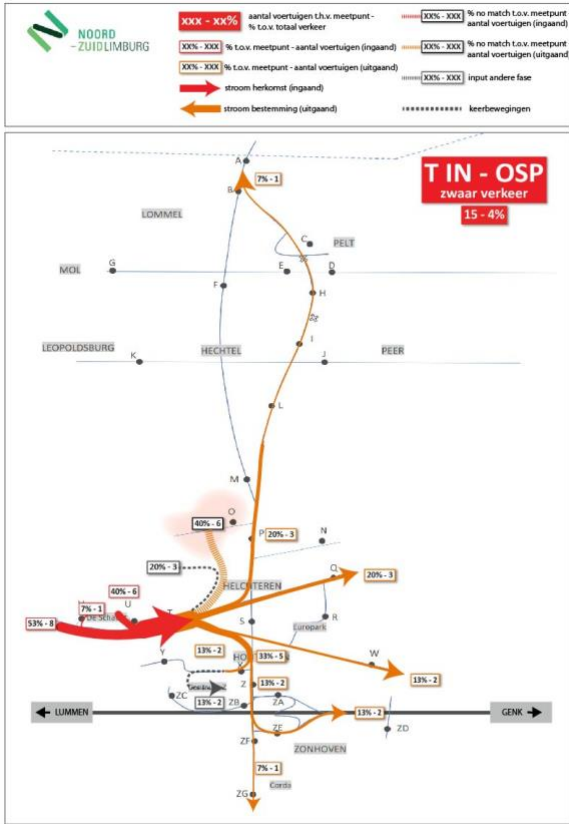
Als we naar de herkomst van deze zware voertuigen kijken, blijkt zo'n 8% van de Meerstraat te komen (mogelijks van Centrum-Zuid). Zo'n 50% komt van de snelweg en 20% van Zonhoven/Hasselt (waarvan 11 voertuigen toe te schrijven zijn aan De Lijn).

Vergelijking OSP – ASP

Opnieuw is voor zwaar verkeer de ASP zwaarder dan de OSP (zelfde beeld als bij alle uitgaande voertuigen). De herkomst en bestemming van het zwaar verkeer is analoog tussen OSP en ASP. Met dat verschil dat het aandeel verkeer zonder duidelijke herkomst een stuk groter is in de ASP. De stroom zware voertuigen uit de richting van Hasselt is in de ASP ook sterker. Het aandeel zwaar verkeer komende van de E314 is daarentegen aanmerkelijk groter in de OSP.

Qua bestemmingen zijn de aandelen in OSP en ASP gelijkaardig. Uitzondering hierop is het verkeer dat niet opnieuw geregistreerd wordt ("No match"), wat in de ASP een stuk groter is.

6.11 Analyse meetlocatie T



Locatie	Lillosteenweg, ten W van aansluiting met Guldensporenlaan
Naam	T
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	15
Totaal ingaand verkeer	384

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	50%	No match bestemming	40%
De Schacht →	50%	→ Nederland	7%
		→ Noorden	13%
		→ Bree/Peer	20%
		→ Meulenberg	13%
		→ Zuiden	7%

Tijdens de OSP worden er in punt T richting de Grote baan 15 zware voertuigen gemeten (4% van totaal aantal), waarvan er 6 (40%) niet opnieuw gemeten worden ("No match").

Van de resterende 60% rijdt 1/3 via de N719 richting Peer/Bree. Voorts rijden er enkele zware voertuigen naar Centrum-Zuid, naar de snelweg en naar het zuiden. Ook naar het noorden rijden enkele zware voertuigen, waarvan blijkbaar 1 tot in Nederland.

De herkomst van dit zware verkeer is tweeledig. De ene helft komt van De Schacht, de andere helft meer uit het westen.

Locatie	Lillosteenweg, ten W van aansluiting met Guldensporenlaan
Naam	T
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	28
Totaal ingaand verkeer	705

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	60%	No match bestemming	21%
De Schacht →	43%	→ Nederland	-%
		→ Noorden	18%
		→ Bree/Peer	14%
		→ Meulenberg	7%
		→ Zuiden	10%

Tijdens de ASP worden er in punt T richting de Grote baan 28 zware voertuigen gemeten (4% van totaal aantal), waarvan er 6 (21%) niet opnieuw gemeten worden ("No match").

Van de resterende 80% rijdt 1/5 via de N719 richting Peer/Bree. Voorts rijden er enkele zware voertuigen naar Centrum-Zuid, naar de snelweg en naar het zuiden. Ook naar het noorden rijden enkele zware voertuigen, waarvan geen tot in Nederland.

De herkomst van dit zware verkeer is opnieuw tweeledig. Iets minder dan de helft komt van De Schacht, de andere helft meer uit het westen.

Vergelijking OSP - ASP

Een zeer gelijkaardig verhaal in OSP en ASP, behalve dan dat de stroom zware voertuigen in ASP beduidend groter is. De helft komt steeds van De Schacht, de andere helft van verder uit het westen.

De bestemmingen zijn steeds diffuus. Opvallend is hoe klein het aantal zware voertuigen is t.o.v. het totaal aantal voertuigen door dit punt.

Locatie	Lillosteenweg, ten W van aansluiting met Guldensporenlaan
Naam	T
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	22
Totaal ingaand verkeer	426

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	23%	No match bestemming	81%
Nederland →	5%	→ De Schacht	19%
Noorden →	23%		
Bree/Peer →	32%		
Meulenberg →	-%		
Zuiden →	23%		

Tijdens de OSP worden in punt T richting Zolder 22 zware voertuigen gemeten (5% van totaal aantal), waarvan er slechts 3 opnieuw geregistreerd worden in De Schacht. De overige 81% wordt niet opnieuw geregistreerd ("No match") en rijdt vermoedelijk richting Heusden en Zolder.

Als we naar de herkomst van het geregistreerde zware verkeer kijken, blijkt die diffuus te zijn. Er komt een zwaar voertuig uit Nederland, 5 uit de regio rond Helchteren, 7 van de N719 en een van de snelweg. Ook van Centrum-Zuid en Hasselt blijken er telkens enkele zware voertuigen te komen.

Locatie	Lillosteenweg, ten W van aansluiting met Guldensporenlaan
Naam	T
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	24
Totaal ingaand verkeer	558

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	21%	No match bestemming	62%
Nederland →	4%	→ De Schacht	21%
Noorden →	21%	→ U-turn	21%
Bree/Peer →	29%		
Meulenberg →	-%		
Zuiden →	12%		

Tijdens de ASP worden er in punt T richting Zolder 24 zware voertuigen gemeten (4% van totaal aantal), waarvan er 5 naar De Schacht rijden en daar na korte tijd weer vertrekken. Voorts zijn er 2 zware voertuigen die al sneller terugkeren en opnieuw door punt T rijden. Tot slot zijn er 15 zware voertuigen die niet opnieuw geregistreerd worden en dus richting Zolder rijden ("No match").

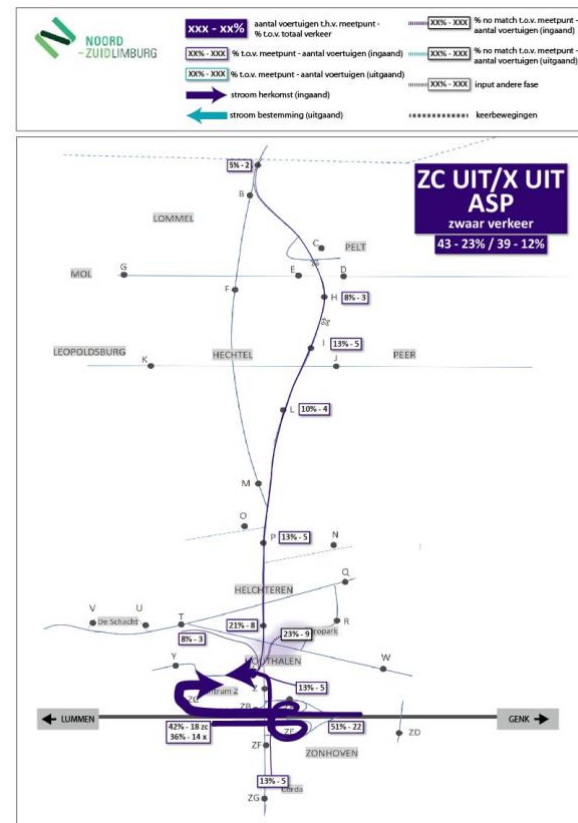
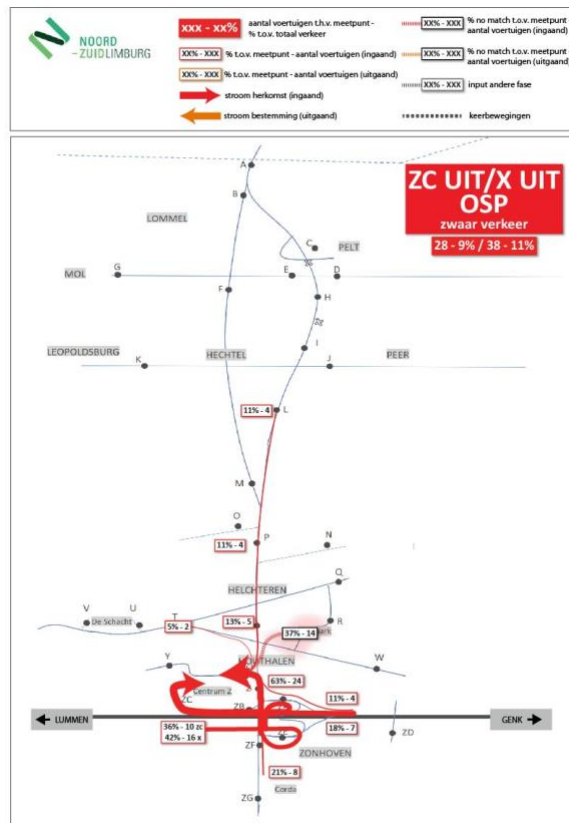
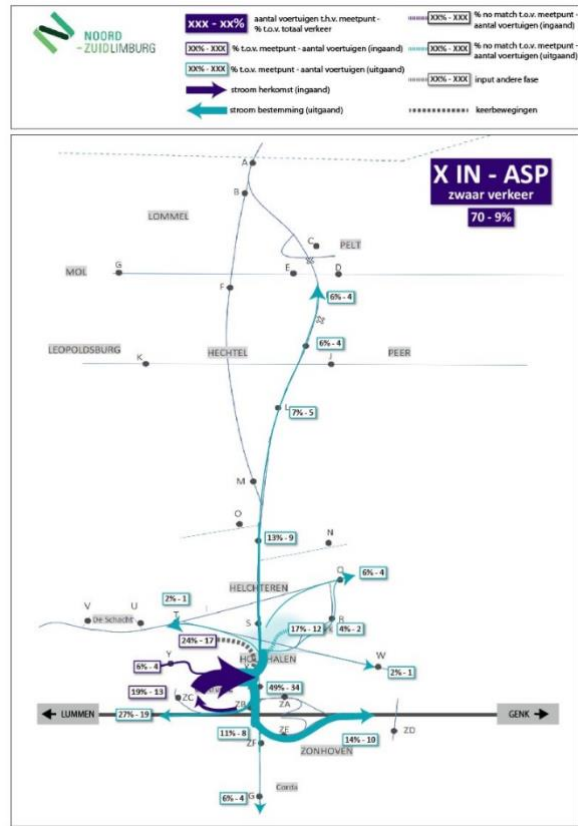
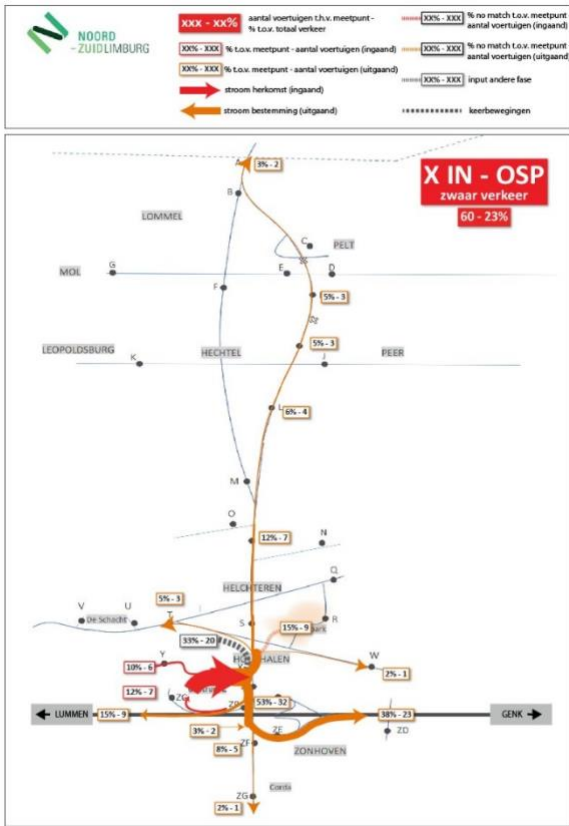
Wat de herkomst betreft, is het verhaal opnieuw diffuus. Er komen er 6 van het noorden, 7 van de N719 en een vijftal van het zuiden. 5 zware voertuigen hebben geen duidelijke herkomst ("No match").

Vergelijking OSP – ASP

In dit punt zijn OSP en ASP quasi gelijk, zowel wat betreft intensiteit, als wat betreft de verdeling van de zware stromen. Het is opvallend dat slechts een beperkt aandeel een bestemming in De Schacht lijkt te hebben.

Voor de herkomst is het verhaal zeer diffuus.

6.12 Analyse meetlocaties X en ZC



Locatie	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat (X) Afrif Centrum-Zuid (ZC)
Naam	X en ZC
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	60
Totaal ingaand verkeer	258

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	90%	No match bestemming	-%
Zolder	10%	→ Centrum-Zuid (U-turn)	45%
		→ Nederland	3%
		→ Noorden	9%
		→ Houthalen-Helchteren	3%
		→ E314 Lummen	15%
		→ E314 Genk	38%
		→ Zonhoven/Hasselt	8%

Tijdens de OSP worden er in punt X richting Grote Baan 60 zware voertuigen gemeten. Dit is 23% van het totale verkeer.

Herkomst

Het grootste deel komt van Centrum-Zuid, waar het in sommige gevallen eerst een korte tussenstop maakte. Zo'n 6 zware voertuigen komen uit de richting van Zolder via de Stationsstraat (10%).

Bestemming

Van de 60 zware voertuigen zijn er 27 voertuigen die binnen het uur Centrum-Zuid opnieuw binnen rijden (45%), ofwel via de Meerstraat, ofwel via de afrif Centrum-Zuid.

Voorts zijn er zo'n 30 voertuigen die de snelweg op rijden, ofwel richting Lummen (9 voertuigen) ofwel richting Genk (23 voertuigen).

Zo'n 9 zware voertuigen rijden richting het noorden, waarvan er 2 doorrijden tot aan de Nederlandse grens. Richting Zonhoven en Hasselt rijden er 5 zware voertuigen vanuit Centrum-Zuid.

Locatie	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat (X) Afrit Centrum-Zuid (ZC)
Naam	X en ZC
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	70
Totaal ingaand verkeer	765

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	94%	No match bestemming	-%
Zolder	6%	→ Centrum-Zuid (U-turn)	43%
		→ Nederland	-%
		→ Noorden	13%
		→ Houthalen-Helchteren	4%
		→ E314 Lummen	27%
		→ E314 Genk	14%
		→ Zonhoven/Hasselt	11%

Tijdens de ASP worden er in punt X richting Grote Baan 70 zware voertuigen gemeten. Dit is 9% van het totale verkeer.

Herkomst

Het grootste deel komt van Centrum-Zuid, waar het in sommige gevallen eerst een korte tussenstop maakte. Zo'n 4 zware voertuigen komen uit de richting van Zolder via de Stationsstraat (6%).

Bestemming

Van de 70 zware voertuigen zijn er 30 voertuigen die binnen 45 minuten Centrum-Zuid opnieuw binnen rijden (43%) via de Meerstraat (niet via de afrit Centrum-Zuid). Dit is opnieuw een bijzonder groot aandeel.

Voorts zijn er zo'n 30 zware voertuigen die de snelweg op rijden, ofwel richting Lummen (19 voertuigen) ofwel richting Genk (10 voertuigen).

Zo'n 12 zware voertuigen rijden richting het noorden, waarvan er in de ASP geen doorrijden tot aan de Nederlandse grens. Richting Zonhoven en Hasselt rijden er 8 zware voertuigen vanuit Centrum-Zuid.

Vergelijking OSP – ASP

In de ASP zijn er 10 zware voertuigen meer dan in de OSP. Vergeleken met het totaal aantal voertuigen, is dit aandeel beperkt. Het totaal aantal voertuigen verdubbelt namelijk vergeleken met de OSP.

Tijdens beide spitsmomenten valt op hoeveel voertuigen er binnen het uur opnieuw Centrum-Zuid binnen rijden, hetzij via de Meerstraat, hetzij via afrit Centrum-Zuid. Van de overige voertuigen gaat telkens het merendeel naar de snelweg. In de OSP gaat de voornaamste stroom naar Genk, in de ASP is dit eerder richting Lummen.

De overige stromen verlopen vrij gelijkaardig.

Locatie	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat (X) Afrif Centrum-Zuid (ZC)		
Naam	X en ZC		
Tijdstip	OSP		
Richting	Uit		
Aantal zware voertuigen	38	Aantal zware voertuigen	28
Totaal ingaand verkeer	360	Totaal ingaand verkeer	367
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	-%	No match bestemming	56%
Nederland →	3%	→ Noorden	5%
Noorden →	3%	→ Zolder	3%
E314 Lummen →	49%	→ E314 Lummen	15%
E314 Genk →	36%	→ E314 Genk	15%
Zonhoven/Hasselt →	12%	→ Zonhoven/Hasselt	6%

Tijdens de OSP rijden 66 zware voertuigen door Centrum-Zuid. Zij doen dit ofwel via meetpunt X (Meerstraat), waar zo'n 38 voertuigen langs rijden, ofwel via meetpunt ZC (afrif Centrum-Zuid) waar 28 voertuigen passeren. Dit is 9% van het totale aantal voertuigen dat in deze punten geregistreerd wordt.

Herkomst

Bijna de helft van die zware voertuigen is afkomstig van Lummen. Zij verdelen zich ongeveer 50-50 over beide toegangen tot Centrum-Zuid. De overige helft is afkomstig van Genk en vanuit de omgeving van Zonhoven. Al deze zware voertuigen zouden in principe gebruik kunnen maken van de afrif Centrum-Zuid, waardoor het kruispunt met de Meerstraat minder belast zou worden.

Voorts komen er enkele voertuigen vanuit het noorden, waarvan 2 zware voertuigen uit Nederland blijken te komen.

Bestemming

56% van het zware verkeer (zo'n 39 voertuigen) wordt niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Zij hebben vermoedelijk een (langdurige) bestemming binnen Centrum-Zuid.

Daartegenover zijn er zo'n 27 voertuigen die de site snel terug verlaten. Zij worden binnen het half uur opnieuw geregistreerd door meetpunt X (41%). Het is perfect mogelijk om in die tijd te laden of te lossen. Zij rijden dan vooral de snelweg op (15% naar Lummen, 15% naar Genk). Een klein aandeel rijdt voorbij de snelweg richting Zonhoven en Hasselt (6%) en enkele voertuigen verlaten Centrum-Zuid om richting het noorden of De Schacht te rijden (5%).

Tot slot zijn er 2 zware voertuigen die via Meerstraat of afrif Centrum-Zuid rijden om meteen door te rijden richting Zolder, via de Stationsstraat (3%). Het is onduidelijk of zij al dan niet eerst halteren binnen Centrum-Zuid.

Locatie	Meerstraat, ten westen van Pastorijstraat (X) Afrifit Centrum-Zuid (ZC)		
Naam	X en ZC		
Tijdstip	ASP		
Richting	Uit		
Aantal zware voertuigen	39	Aantal zware voertuigen	43
Totaal ingaand verkeer	313	Totaal ingaand verkeer	190
Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	11%	No match bestemming	60%
Nederland →	2%	→ Noorden	12%
Noorden →	7%	→ Zolder	4%
E314 Lummen →	39%	→ E314 Lummen	10%
E314 Genk →	32%	→ E314 Genk	9%
Zonhoven/Hasselt →	6%	→ Zonhoven/Hasselt	5%

Tijdens de ASP rijden 82 zware voertuigen door Centrum-Zuid. Zij doen dit ofwel via meetpunt X (Meerstraat), waar zo'n 39 voertuigen langs rijden, ofwel via meetpunt ZC (afrit Centrum-Zuid) waar 43 voertuigen passeren. Dit is 16% van het totale aantal voertuigen dat in deze punten geregistreerd wordt.

Herkomst

Ruim 1/3 van die zware voertuigen is afkomstig van Lummen. Zij verdelen zich ongeveer 50-50 over beide toegangen tot Centrum-Zuid. De overige helft is afkomstig van Genk en vanuit de omgeving van Zonhoven. Al deze zware voertuigen zouden in principe gebruik kunnen maken van de afrit Centrum-Zuid, waardoor het kruispunt met de Meerstraat minder belast zou worden.

Voorts komen er enkele voertuigen vanuit het noorden, waarvan 2 zware voertuigen uit Nederland blijken te komen.

Tot slot zijn er 9 zware voertuigen waarvan de herkomst niet duidelijk is ("No match") (11%).

Bestemming

60% van het zware verkeer (zo'n 49 voertuigen) wordt niet opnieuw geregistreerd ("No match"). Zij hebben vermoedelijk een (langdurige) bestemming binnen Centrum-Zuid.

Daartegenover zijn er zo'n 30 voertuigen die de site binnen het half uur terug verlaten. Zij worden opnieuw geregistreerd door meetpunt X (37%). Zij rijden dan vooral de snelweg op (10% naar Lummen, 9% naar Genk). Een klein aandeel rijdt voorbij de snelweg richting Zonhoven en Hasselt (5%) en zo'n 10 zware voertuigen verlaten Centrum-Zuid om richting het noorden of De Schacht te rijden (12%).

Tot slot zijn er 3 zware voertuigen die via Meerstraat of afrit Centrum-Zuid rijden om meteen door te rijden richting Zolder, via de Stationsstraat (4%). Het is onduidelijk of zij al dan niet eerst halteren binnen Centrum-Zuid.

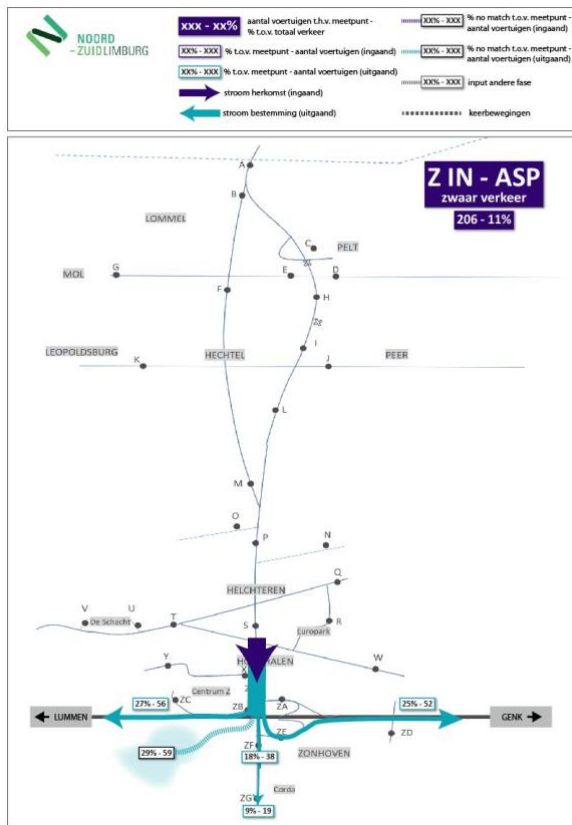
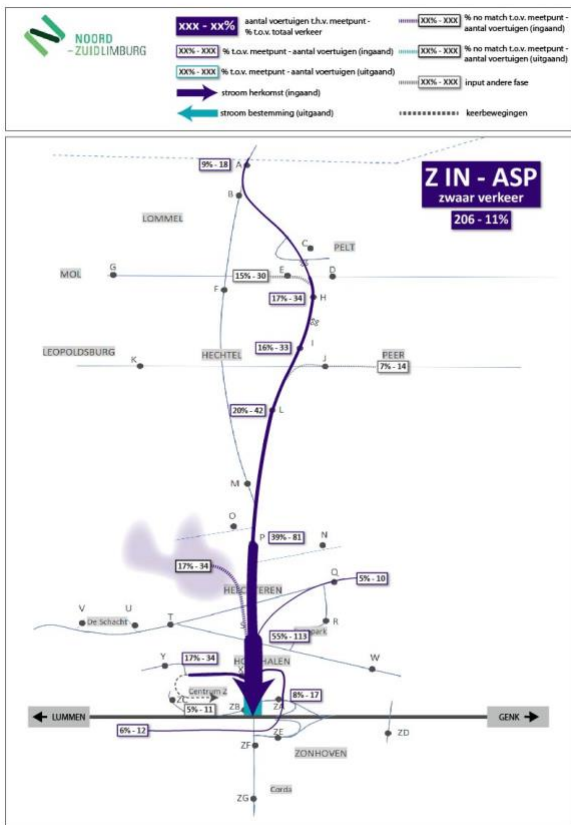
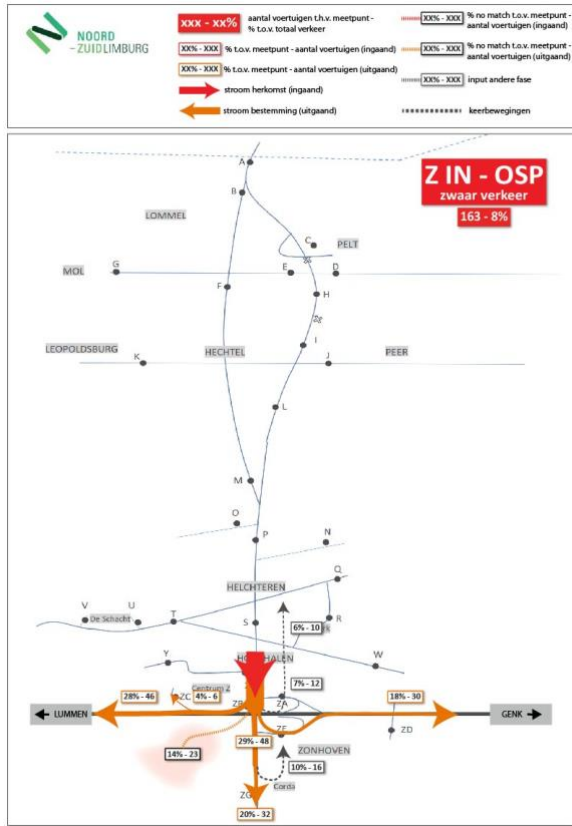
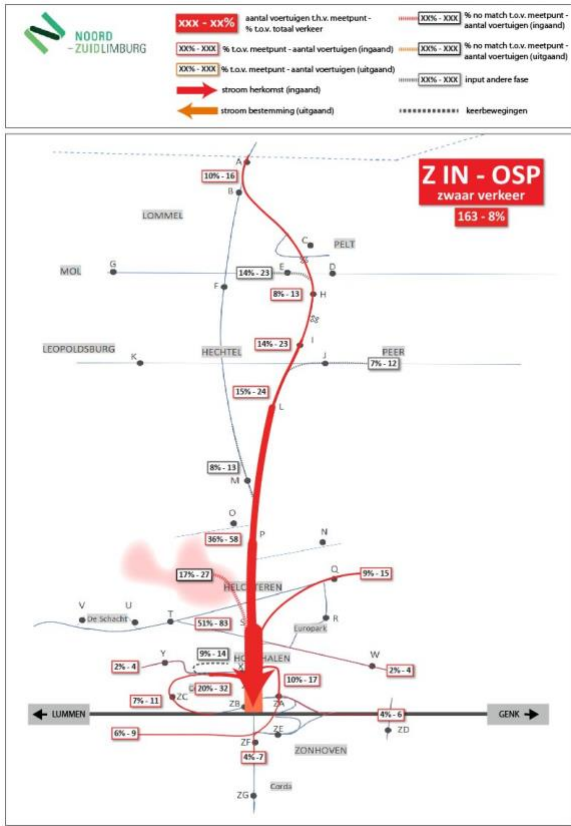
Vergelijking OSP - ASP

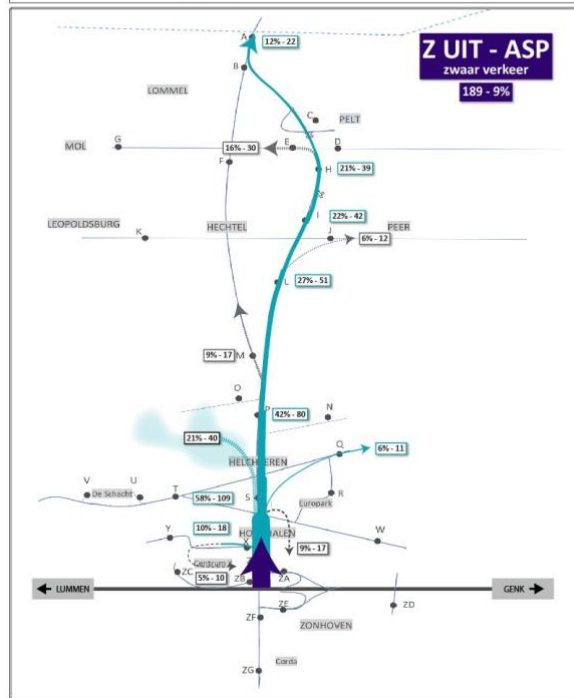
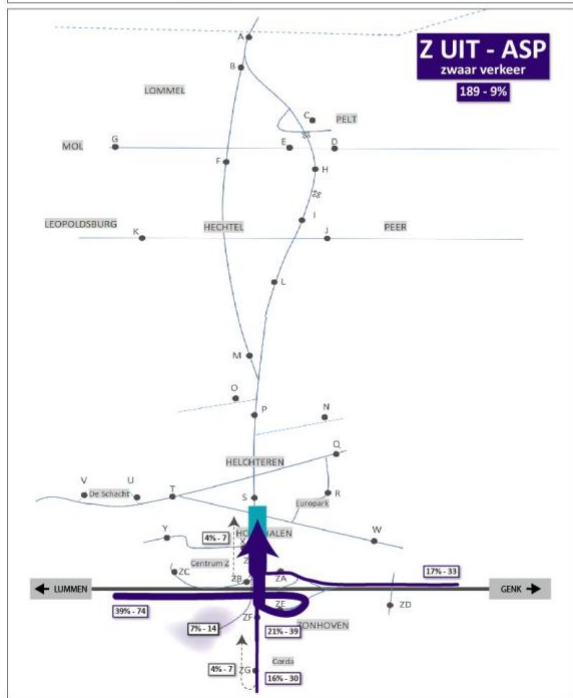
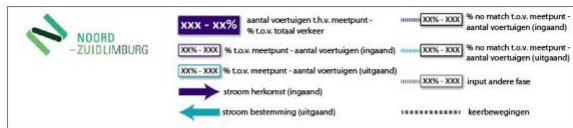
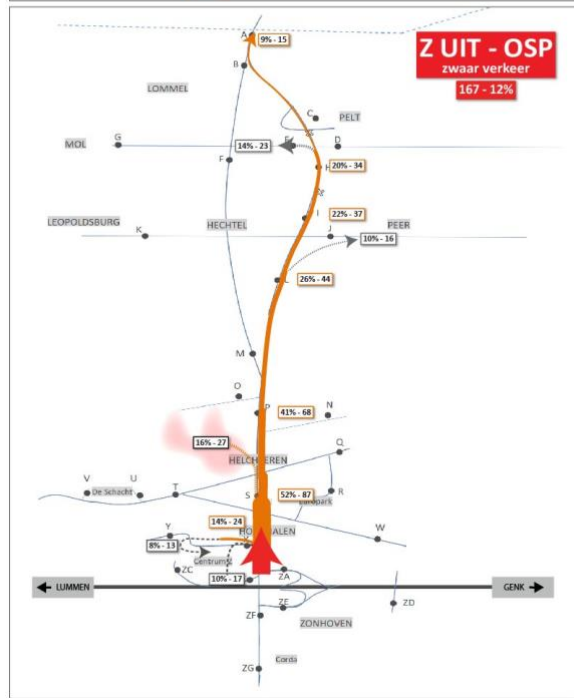
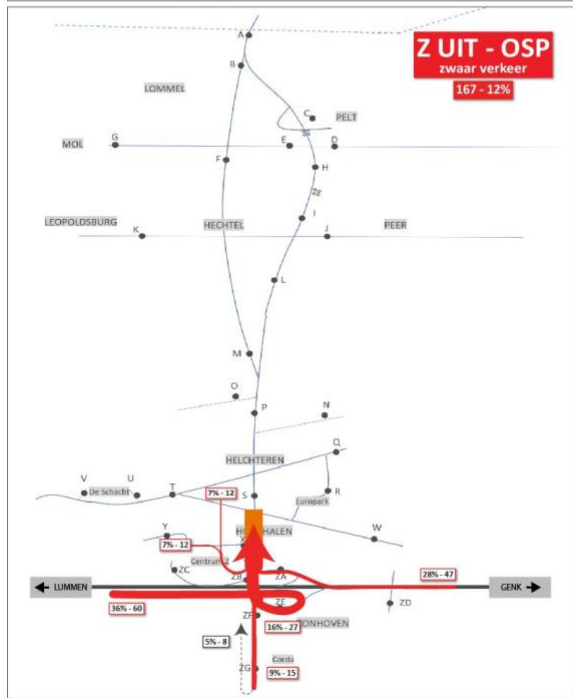
Wat betreft de herkomst valt op dat zowel tijdens OSP als ASP het merendeel van de zware voertuigen vanuit het zuiden of van de snelweg komt. Dit komt overeen met de verwachtingen. Verrassend is dan weer dat een vrij groot aandeel hiervan geen gebruik maakt van de afrit Centrum-Zuid. Een optimaler gebruik hiervan zou dus een winst kunnen opleveren voor het kruispunt met de Koolmijnlaan en Meerstraat.

Telkens komt een kleiner aandeel vanuit het noorden, waarvan steeds een beperkt deel vanuit Nederland.

Zoals verwacht heeft het grootste deel van het zware verkeer dat de bedrijvenszone binnen rijdt geen heldere bestemming ("No match"). Zij rijden wellicht naar een van de bedrijven op de site. Dit geldt zowel voor de OSP als voor de ASP. Er is echter steeds een aanzienlijk aandeel dat de site binnen het half uur opnieuw verlaat en opnieuw geregistreerd wordt in meetpunt X. Dit aandeel ligt voor beide spitsmomenten rond de 40%. Zij komen dus wellicht om te laden en/of te lossen.

6.13 Analyse meetlocatie Z





Locatie	N74 , ten N van E314, net boven carpoolparking
Naam	Z
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	163
Totaal ingaand verkeer	2.027

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	17%	No match bestemming	14%
Nederland →	10%	→ Helchteren	6%
Noorden →	25%	→ E314 Lummen	28%
Peer/Bree →	9%	→ E314 Genk	18%
Helchteren →	6%	→ Zonhoven/Corda	10%
Houthalen →	17%	→ Hasselt	20%
Centrum-Zuid →	17%		

Tijdens de OSP worden er in punt Z richting Hasselt 163 zware voertuigen gemeten. Dit is 8% van het totale aantal voertuigen dat hier geregistreerd wordt. Hiervan zijn er 21 voertuigen toe te schrijven aan De Lijn.

Herkomst

17% van de voertuigen heeft “No match” als herkomst en schrijven we toe aan Houthalen, vermoedelijk voor een groot deel afkomstig uit Europark. 20% van het zware verkeer werd gemeten in meetpunt X (Meerstraat). Dit kan bijna allemaal gerelateerd worden aan Centrum-Zuid. Opvallend is wel dat 11 voertuigen eerst geregistreerd zijn aan de afrit ZC en 14 voertuigen in de Meerstraat richting CZ. Hieruit leiden we af dat 15% van het zwaar verkeer door meetpunt Z een tussenstop heeft gemaakt in CZ en een andere herkomst heeft.

Slechts 1% van het zware verkeer dat in dit punt op de Grote Baan wordt gemeten, is afkomstig van De Schacht. 15 zware voertuigen hebben een oorsprong ten oosten van Houthalen-Helchteren en rijden via de N719 naar de Grote Baan. Ten noorden van Helchteren is er een opvallend verschil in aantal zware voertuigen tussen meetpunt L en P (van 24 naar 58). Dit zou betekenen dat Remo, Helchteren-Noord en de N715 verantwoordelijk zouden zijn voor 21% van het zwaar verkeer dat in punt Z gemeten wordt richting Hasselt. Een slechte lezing van de nummerplaten kan ook een gedeeltelijke verklaring zijn (zoals beschreven in hoofdstuk 3.1.3.2).

Uit het noordelijke deel komt 25% van het zware verkeer. 10% van het zware verkeer rijdt Noord-Limburg binnen vanuit Nederland.

Bestemming

14% van het zware verkeer wordt niet opnieuw geregistreerd (“No match”). Het is echter onduidelijk waar dit verkeer dan heen rijdt. Mogelijks gaat het over bussen en bestelwagens die de carpoolparking oprijden om werknemers op te pikken. Analoog aan de analyse van de doorrijdtijden in meetpunt Z (zie hoofdstuk 5.32), blijken deze doorrijdtijden ook voor de zware voertuigen realistisch.

Een groot deel neemt de oprit richting Lummen (31,5%). Zo’n 28% blijft effectief op de E314 richting Lummen, de overige 3,5% neemt onmiddellijk de afrit Centrum-Zuid. Een kleiner aandeel neemt de E314 in de richting van Genk (18%). 29% van het zware verkeer rijdt voorbij de snelweg richting het zuiden. 10% van het zware verkeer ‘verdwijnt’ in de regio Zonhoven/Corda wat betekent dat het grootste deel (20%) verder rijdt richting Hasselt.

Opvallend is ook het aandeel keerbewegingen dat waargenomen kan worden. Dit zijn zware voertuigen die in dit geval binnen een half uur na hun registratie in punt Z richting het zuiden opnieuw gedetecteerd worden in de omgekeerde richting. Deze voertuigen hebben vermoedelijk ergens een tussenstop gemaakt om daarna terug te keren. Ter hoogte van meetpunt Z gaat het om zo’n 7% van de zware voertuigen.

Locatie	N74 , ten N van E314, net boven carpoolparking
Naam	Z
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	206
Totaal ingaand verkeer	1.813

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	17%	No match bestemming	29%
Nederland →	9%	→ Helchteren	1,5%
Noorden →	31%	→ E314 Lummen	27%
Peer/Bree →	5%	→ E314 Genk	25%
Helchteren →	11%	→ Zonhoven/Corda	9%
Houthalen →	17%	→ Hasselt	9%
Centrum-Zuid →	16%		

Tijdens de ASP worden in punt Z richting Hasselt 206 zware voertuigen gemeten. Dit is 11% van het totale aantal voertuigen hier geregistreerd. Hiervan kunnen opnieuw een 4-tal voertuigen worden toegeschreven aan De Lijn.

Herkomst

17% van de voertuigen heeft “No match” als herkomst en schrijven we toe aan Houthalen, vermoedelijk voor een groot deel afkomstig uit Europark. 17% van het zware verkeer werd gemeten in de Meerstraat. Dit kan bijna allemaal gerelateerd worden aan Centrum-Zuid. Opvallend is wel dat 8 voertuigen eerst geregistreerd zijn aan de afrit Centrum-Zuid en 11 voertuigen in de Meerstraat richting Centrum-Zuid. Hieruit leiden we af dat 9% van het zwaar verkeer een tussenstop heeft gemaakt in Centrum-Zuid. 12 zware voertuigen, of 6%, werden reeds geregistreerd op de afrit komende van Lummen (ZE).

Slechts 1 zwaar voertuig dat op dit punt op de Grote Baan wordt gemeten, is afkomstig van De Schacht. 10 zware voertuigen hebben een oorsprong ten oosten van Houthalen-Helchteren en rijden via de N719 naar de Grote Baan. Ten noorden van Helchteren is er opnieuw een opvallend verschil in aantal zware voertuigen tussen meetpunt L en P (van 42 naar 81). Dit zou betekenen dat Remo, Helchteren-Noord en de N715 verantwoordelijk zouden zijn voor 19% van het zware verkeer dat in punt Z gemeten wordt richting Hasselt. Een duidelijke verklaring is er hier niet voor.

Het noorden van Limburg is verantwoordelijk voor 31% van het zware verkeer (doorgaand) met de N71 die een belangrijke feeder lijkt te zijn (8%). 18 Zware voertuigen rijden Noord-Limburg binnen vanuit Nederland (9%).

Bestemming

Een groot deel, namelijk 27%, neemt de oprit richting Lummen en rijdt ook de afrit Centrum-Zuid voorbij. Een bijna even groot aandeel neemt de E314 in de richting van Genk (25%). 18% van het zware verkeer rijdt voorbij de snelweg richting het zuiden. 9% Van het zware verkeer ‘verdwijnt’ in de regio Zonhoven/Corda. Een even groot deel rijdt verder door richting Hasselt.

Opvallend aan dit meetpunt is het hoge aandeel “No match” van 29%. Opnieuw is moeilijk te verklaren waar deze voertuigen heen rijden. De carpoolparking biedt mogelijks opnieuw een deel van de verklaring.

Er is ook een klein aandeel keerbewegingen dat op bepaalde meetpunten waargenomen kan worden. Deze voertuigen hebben dus vermoedelijk ergens een tussenstop gemaakt om daarna terug te keren. Ter hoogte van meetpunt Z gaat het over zo’n 3,5% van de zware voertuigen.

Vergelijking OSP - ASP

In punt Z is de ASP richting het zuiden iets zwaarder dan de OSP voor het zware verkeer. Dit is omgekeerd aan het totale verkeer. De relatie richting Lummen ligt steeds rond de 27%. Richting Genk schommelt dit harder met een groter aandeel in de ASP (18% - 25%). In de ASP ligt het aandeel dat verder naar het zuiden rijdt veel lager, maar dit kan te wijten zijn aan de grote hoeveelheid “No match”. Qua herkomst is Houthalen op beide momenten verantwoordelijk voor 17% van het zwaar verkeer met nog eens een even groot aandeel afkomstig van Centrum-Zuid.

Het zwaar verkeer afkomstig uit het noorden is groter in de ASP. Hier is er wel een groot aandeel waar we geen echte herkomst voor kunnen bepalen.

Voor beide spitsmomenten is er een groot aandeel zwaar verkeer met “No match”, zowel qua herkomst als qua bestemming. Behalve de carpoolparking is hier niet meteen een duidelijke verklaring voor.

Locatie	N74 , ten N van E314, net boven carpoolparking
Naam	Z
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	167
Totaal ingaand verkeer	1.383

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	8%	No match bestemming	16%
E314 Lummen →	36%	→ Nederland	9%
E314 Genk →	28%	→ Noorden	31%
Zonhoven/Corda →	7%	→ Peer/Bree	3%
Hasselt →	9%	→ Helchteren	8%
		→ Houthalen	16%
		→ Centrum-Zuid	12%

Tijdens de OSP worden er in punt Z richting Nederland 167 zware voertuigen gemeten. Dit is 12% van het totale verkeer. Daarbij zijn er 5 zware voertuigen toe te schrijven aan De Lijn.

Herkomst

Het aandeel “No match” bedraagt 8% en kan niet echt toegeschreven worden aan een bepaalde herkomst.

Ruim 64% van het verkeer is hier afkomstig van de snelweg met een iets grotere rol weggelegd voor het verkeer komende van Lummen. 16% van het zware verkeer is afkomstig van het gebied ten zuiden van de E314. Iets meer dan de helft van dit verkeer komt via de Grote Baan ten zuiden van Corda.

12 zware voertuigen, of 7%, hebben een herkomst ten noorden van het meetpunt en maken binnen het half uur een keerbeweging en rijden via de Grote Baan terug richting Houthalen.

Bestemming

Van de 167 zware voertuigen, heeft ongeveer 12% een bestemming in Centrum-Zuid. Een groot deel daarvan verlaat binnen het half uur Centrum-Zuid opnieuw. 27 zware voertuigen hebben een bestemming in Houthalen, vermoedelijk voor een groot deel in Europark. Het aandeel dat een bestemming heeft in Helchteren is maar de helft zo groot.

De relatie richting Bree/Peer via de N719 is op dit moment heel klein (3%). Het noorden van Limburg neemt 31% van het zware verkeer op dat via de Grote Baan Houthalen binnen rijdt. Opvallend is de afname tussen meetpunt P en L (68 voertuigen naar 44 voertuigen). Dit zou betekenen dat 14% van het zware verkeer een bestemming heeft in Helchteren-Noord, Remo of via de N715 richting (bedrijventerrein van) Hechtel rijdt. Ten noorden van de N71 ‘verdwijnt’ er nog eens 11% van het zware verkeer.

De keerbeweging vastgesteld t.h.v. meetpunt Z is ook noemenswaardig, met 17 voertuigen (10%) die binnen het half uur opnieuw richting het zuiden rijden.

Locatie	N74 , ten N van E314, net boven carpoolparking
Naam	Z
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	189
Totaal ingaand verkeer	2.104

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	20%	No match bestemming	21%
E314 Lummen →	39%	→ Nederland	12%
E314 Genk →	17%	→ Noorden	30%
Zonhoven/Corda →	5%	→ Peer/Bree	6%
Hasselt →	16%	→ Helchteren	10%
		→ Houthalen	21%
		→ Centrum-Zuid	12%

Tijdens de ASP worden er in punt Z richting Nederland 189 zware voertuigen gemeten. Dit is 9% van het totale verkeer. Daarbij zijn er 13 zware voertuigen toe te schrijven aan De Lijn.

Herkomst

Het aandeel “No match” bedraagt 8% en kan niet echt toegeschreven worden aan een bepaalde herkomst.

Ruim 56% van het zware verkeer is hier afkomstig van de snelweg met een beduidend grotere rol weggelegd voor het verkeer komende van Lummen (39%). 21% van het zware verkeer is afkomstig van het gebied ten zuiden van de E314. Ruim 2/3 daarvan komt via de Grote Baan van ten zuiden van Corda.

7 zware voertuigen, of 3,5%, hebben een herkomst ten noorden van het meetpunt en maken binnen het half uur een keerbeweging en rijden terug via de Grote Baan richting Houthalen.

Bestemming

Van de 189 zware voertuigen, heeft ongeveer 10% een bestemming in Centrum-Zuid. Een groot deel daarvan verlaat binnen 20 minuten opnieuw Centrum-Zuid. 40 zware voertuigen hebben een bestemming in Houthalen (21%), vermoedelijk voor een deel in Europark. Het aandeel dat een bestemming heeft in Helchteren is maar de helft zo groot maar ook moeilijker te verklaren.

De relatie richting Bree/Peer via de N719 is aanwezig maar niet echt groot (6%). Het noorden van Limburg neemt 30% van het zware verkeer op dat via de Grote Baan Houthalen in rijdt. Opvallend is opnieuw de afname tussen meetpunt P en L (80 voertuigen naar 51 voertuigen). Dit zou betekenen dat 15% van het zware verkeer een bestemming heeft in Helchteren-Noord, Remo of via de N715 richting (bedrijventerrein van) Hechtel rijdt. Ten noorden van de N71 ‘verdwijnt’ er nog eens 9% van het zware verkeer.

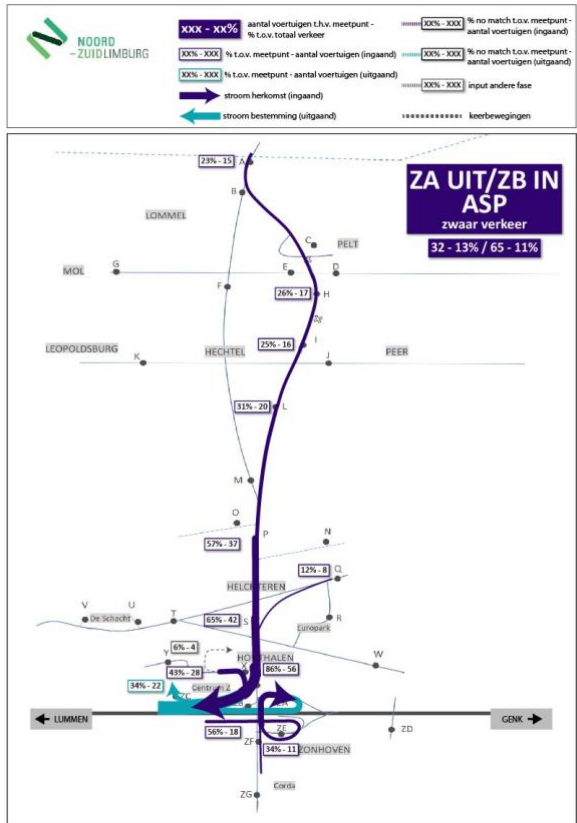
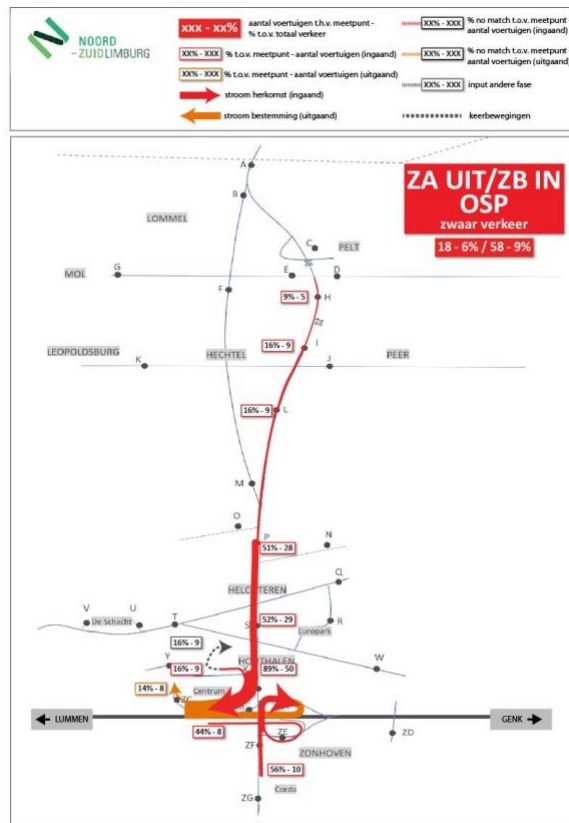
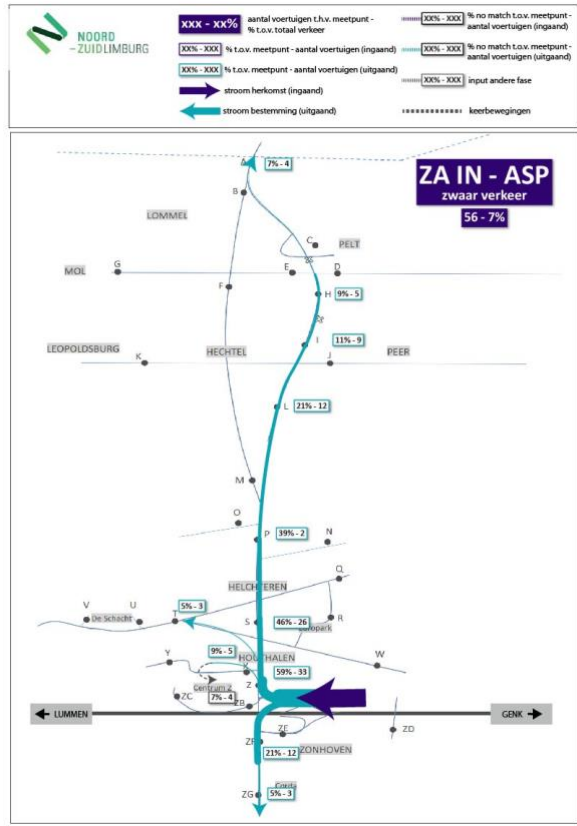
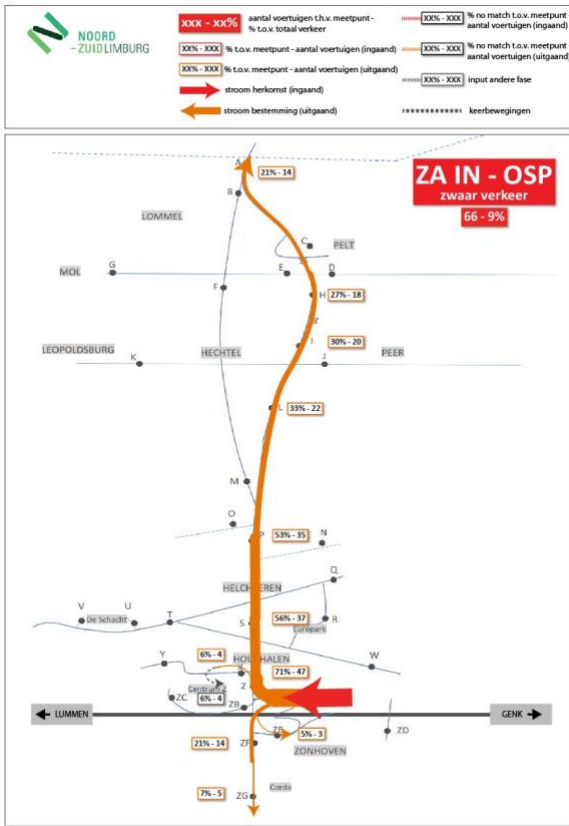
De keerbeweging vastgesteld t.h.v. meetpunt Z is ook noemenswaardig met 17 voertuigen (9%) die binnen 40 minuten terug richting het zuiden rijden.

Vergelijking OSP – ASP

In noordelijke richting is de ASP door Z iets zwaarder dan de OSP voor het zware verkeer. De 2 spitsmomenten kennen een heel gelijkaardige spreiding op vlak van herkomst en bestemming. Enkele kleinere verschillen zijn bijvoorbeeld het aandeel dat via de E314 uit de richting van Genk komt. Deze is in de OSP een stuk belangrijker. Dit wordt voor een deel gecompenseerd door het aandeel komende uit de regio Hasselt dat een stuk kleiner is in de OSP.

Centrum-Zuid is in beide gevallen een bestemming die 10% van het zware verkeer opneemt maar ook snel terug ‘afgeeft’. Noord-Limburg neemt dan weer in beide gevallen zo’n 30% van het zware verkeer op. Het aandeel zwaar verkeer dat de grens overrijdt, schommelt ook in beide gevallen rond 10%.

6.14 Analyse meetlocaties ZA en ZB



Locatie	Op- en afrit ten noorden van E314. Komende van Genk (ZA), richting Lummen (ZB)
Naam	ZA (oostkant), ZB (westkant)
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	66
Totaal ingaand verkeer	746

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	3%
	→ Nederland	21%
	→ Noorden	32%
	→ Helchteren	3%
	→ Houthalen	14%
	→ Centrum-Zuid	6%
	→ Zonhoven/Corda	13%
	→ Hasselt	8%

Tijdens de OSP worden er op de afrit komende van Genk 66 zware voertuigen gemeten, wat zo'n 9% van alle voertuigen daar is. 21% van dit zware verkeer slaat linksaf richting Zonhoven en Corda (14 voertuigen). 5 daarvan rijden door voorbij Corda richting Hasselt (8%).

Ruim 70% van het zware verkeer slaat af richting het noorden. Slechts een klein percentage rijdt via de Meerstraat. Dit is logisch, aangezien Centrum-Zuid vanaf de snelweg vlotter bereikbaar is via de aparte afrit Centrum-Zuid. 14% van het zwaar verkeer 'verdwijnt' in de regio Houthalen, wat vermoedelijk voor een groot stuk toe te schrijven is aan Europark.

Dit betekent dat nog 35 voertuigen (53%) geregistreerd worden op de Grote Baan ten noorden van Helchteren. Bijna 20% van het zware verkeer 'verdwijnt' daar ter hoogte van bedrijventerrein Helchteren-Noord, Remo of via de N715 richting (bedrijventerrein van) Hechtel. Ter hoogte van de N71 'verdwijnt' er nog 5% van dit zwaar verkeer. Ruim 1/5 van het zwaar verkeer rijdt uiteindelijk de grens met Nederland over.

Locatie	Op- en afrit ten noorden van E314. Komende van Genk (ZA), richting Lummen (ZB)
Naam	ZA (oostkant), ZB (westkant)
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	56
Totaal ingaand verkeer	778

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	1,5%
	→ Nederland	7%
	→ Noorden	32%
	→ Helchteren	7%
	→ Houthalen	0%
	→ Centrum-Zuid	9%
	→ Zonhoven/Corda	16%
	→ Hasselt	5%

Tijdens de ASP worden er op de afrit komende van Genk 56 zware voertuigen gemeten, wat zo'n 7% van alle voertuigen daar is. 21% van dit zware verkeer slaat linksaf richting Zonhoven en Corda (12 voertuigen). 3 daarvan rijden door voorbij Corda richting Hasselt (5%).

Bijna 60% van het zwaar verkeer slaat af richting het noorden. 9% rijdt via de Meerstraat naar Centrum-Zuid. Dit verkeer kan eigenlijk gebruik maken van de afrit Centrum-Zuid, waardoor het kruispunt aan de Koolmijnlaan ontlast zou kunnen worden. Er is geen zwaar verkeer toe te schrijven aan de regio Houthalen. In Helchteren 'verdwijnt' zo'n 7% van de zware voertuigen.

Dit betekent dat nog 22 voertuigen (39%) geregistreerd worden op de Grote Baan ten noorden van Helchteren. Bijna 18% van het zware verkeer 'verdwijnt' ter hoogte van bedrijvzone Helchteren-Noord, Remo of via de N715 richting (bedrijventerrein van) Hechtel. Ter hoogte van de N73 'verdwijnt' er nog 5% van dit zwaar verkeer. Slechts 7% van het zwaar verkeer rijdt uiteindelijk de grens met Nederland over.

Vergelijking OSP - ASP

De OSP komende van Genk is op dit punt een kleine 20% zwaarder dan de ASP. In beide spitsen ligt de initiële spreiding zeer dicht bij elkaar, met ongeveer 20% naar het zuiden en 60-70% naar het noorden. Opvallend is wel dat in de OSP er een relatie is met Houthalen (zonder Centrum-Zuid) die er in de ASP totaal niet is. Ook de relatie naar Nederland is in de OSP veel groter.

Het aandeel "No match" is in beide gevallen zeer beperkt. Echter is moeilijk te verklaren waar deze voertuigen dan heen rijden. Wellicht heeft dit te maken met de wijze waarop de doorrijtijden en het bijhorende meetinterval bepaald worden.

Locatie	Op- en afrit ten noorden van E314. Komende van Genk (ZA), richting Lummen (ZB)
Naam	ZA (oostkant), ZB (westkant)
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	76
Totaal ingaand verkeer	793

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	0%	→ E314 Lummen	89%
Nederland →	17%	→ Centrum-Zuid	11%
Noorden →	20%		
Helchteren →	1%		
Centrum-Zuid →	12%		
Houthalen →	15%		
E314 Lummen →	11%		
Zonhoven/Corda →	16%		

Tijdens de OSP verlaten 76 zware voertuigen het projectgebied via de E314 richting Lummen. 18 van die voertuigen rijden de E314 op vanuit het zuiden (via ZA), 58 komen van het noorden (via ZB). Het merendeel van die 76 voertuigen blijft op de E314 richting Lummen (89%), maar 8 voertuigen nemen de afrit Centrum-Zuid. Blijkbaar zijn er ook 8 zware voertuigen die vanuit de richting van Lummen komen en nadien opnieuw de oprit richting Lummen nemen. Er kan verondersteld worden dat dit dezelfde 8 voertuigen zijn die Centrum-Zuid binnen rijden via afrit Centrum-Zuid.

12% van de zware voertuigen (9 voertuigen) komt vermoedelijk ook vanuit Centrum-Zuid. Al deze voertuigen werden eerder ook al geregistreerd toen ze de Meerstraat inreden en hebben dus allemaal een tussenstop gemaakt in Centrum-Zuid. 66% van het verkeer dat de oprit richting Lummen neemt, komt via de N74 ten noorden van de snelweg. 15% van het zwaar verkeer heeft een herkomst in de regio Houthalen, met vermoedelijk een belangrijk aandeel van Europark, en slechts 1% in de regio Helchteren. Ongeveer 1/5 van het verkeer is afkomstig uit de regio Houthalen-Helchteren. 37% van het zwaar verkeer heeft een herkomst ten noorden van Helchteren.

Opvallend is dat 25% van het zwaar verkeer afkomstig blijkt te zijn van Helchteren-Noord, Remo of komende via de N715 (van het bedrijventerrein van Hechtel).

17% (13 voertuigen) van het zware verkeer heeft een herkomst in Nederland.

Locatie	Op- en afrit ten noorden van E314. Komende van Genk (ZA), richting Lummen (ZB)
Naam	ZA (oostkant), ZB (westkant)
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	97
Totaal ingaand verkeer	846

Herkomst		Bestemming	
No match herkomst	12%	→ E314 Lummen	77%
Nederland →	15%	→ Centrum-Zuid	23%
Noorden →	23%		
Helchteren →	-%		
Peer/Bree →	8%		
Centrum-Zuid →	29%		
Houthalen →	-%		
E314 Lummen →	19%		
Zonhoven/Corda →	11%		

Tijdens de ASP verlaten 97 zware voertuigen het projectgebied via de E314 richting Lummen. 32 van die voertuigen rijden de E314 op komende van het zuiden (via ZA), 65 komen van het noorden (via ZB). Het merendeel van die 97 voertuigen blijft op de E314 richting Lummen (77%), 22 voertuigen nemen de afrit Centrum-Zuid. Iets minder zware voertuigen komen vanuit de richting Lummen om dan de oprit richting Lummen te nemen. Er kan verondersteld worden dat al deze zware voertuigen de afrit Centrum-Zuid nemen.

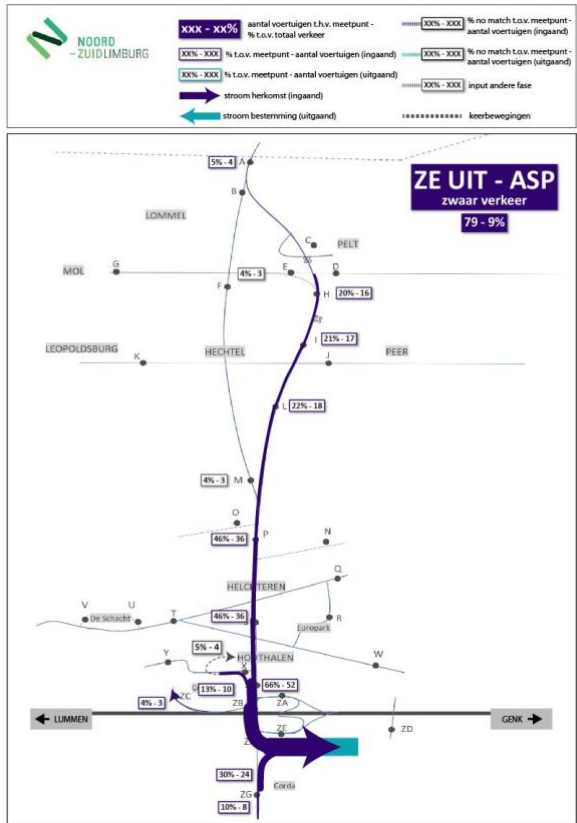
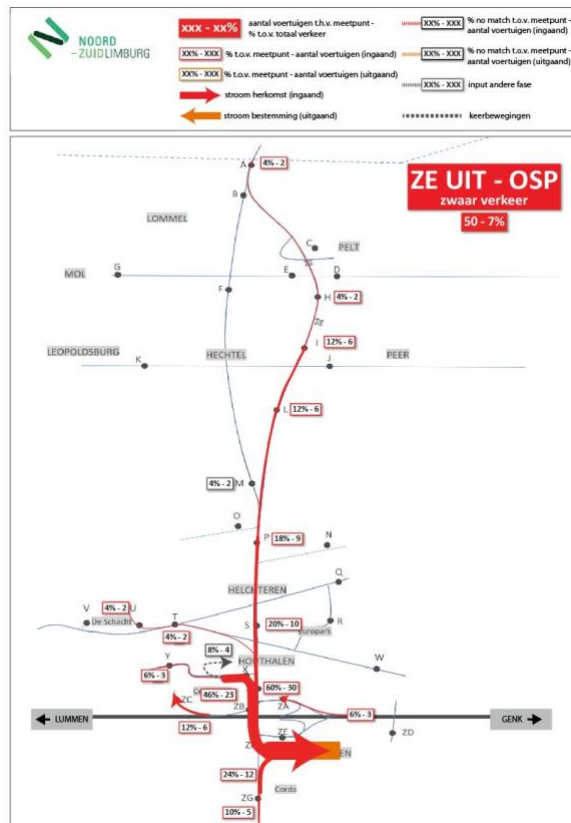
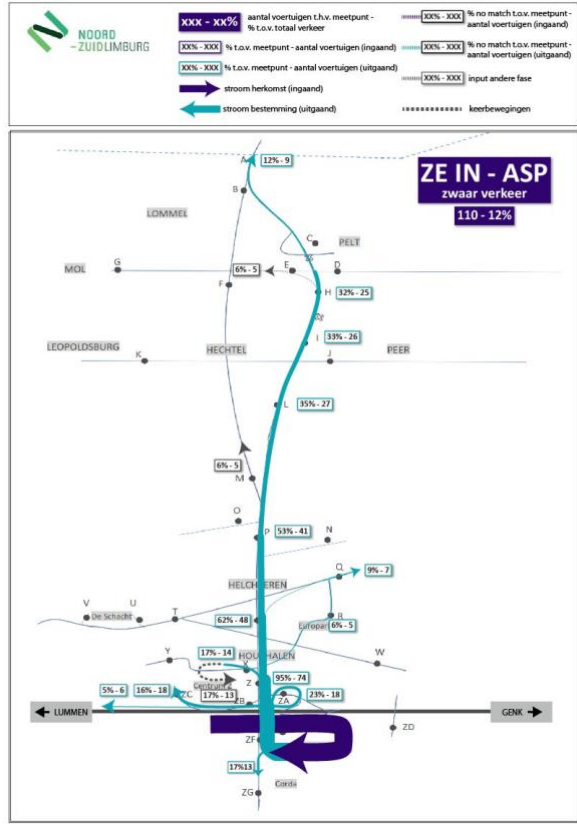
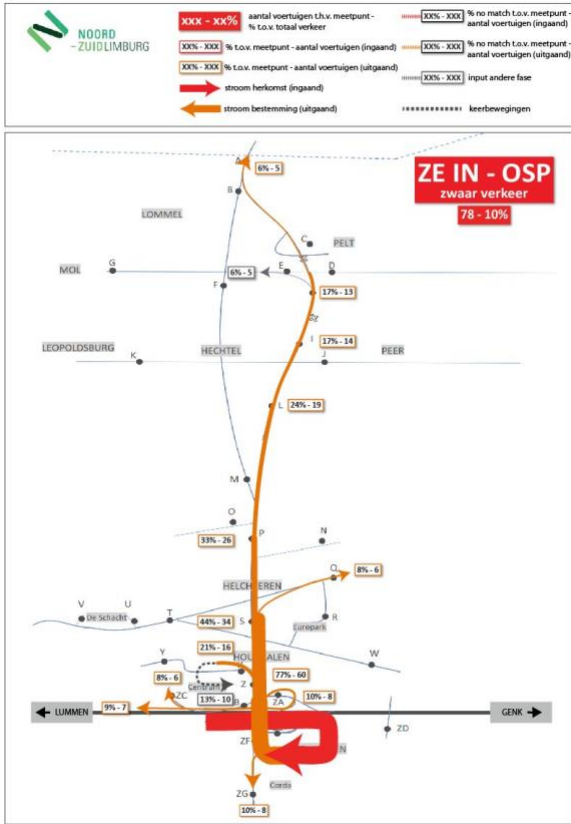
29% van de zware voertuigen (9 voertuigen) komen vermoedelijk ook vanuit Centrum-Zuid. 4 van deze voertuigen werden eerder ook al geregistreerd toen ze de Meerstraat inreden en hebben dus een tussenstop gemaakt in Centrum-Zuid (laden of lossen). Er lijken geen zware voertuigen te komen uit de regio Houthalen of Helchteren. 38% van het zwaar verkeer heeft een herkomst ten noorden van Helchteren.

17% Van het zwaar verkeer zou afkomstig zijn van Helchteren-Noord, Remo of via de N715 (van het bedrijventerrein van Hechtel). 15% van de zware voertuigen heeft een herkomst in Nederland.

Vergelijking OSP – ASP

De OSP is in de richting van Lummen 27% zwaarder dan de ASP. De stroom die uit het noorden komt is wel steeds veel groter dan die uit het zuiden of westen (via E314). In de ASP is er een groot deel zwaar verkeer gelinkt aan Centrum-Zuid. Dit verband is er ook in de OSP, maar een stuk minder prominent. Er is op beide momenten een zeer beperkte link met Houthalen en Helchteren. Opvallend is dat de zone rond Helchteren-Noord en het bedrijventerrein in Hechtel een belangrijke impact blijken te hebben. De relatie met Nederland is ook steeds ongeveer even groot en schommelt rond 15%.

6.15 Analyse meetlocatie ZE



Locatie	Op- en afrit ten zuiden van E314. Komende van Lummen, richting Genk
Naam	ZE
Tijdstip	OSP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	78
Totaal ingaand verkeer	767

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	2,5%
	→ Nederland	6%
	→ Noorden	27%
	→ Peer/Bree	8%
	→ Helchteren	3%
	→ Houthalen	12%
	→ Centrum-Zuid	28%
	→ Zonhoven/Corda/Hasselt	10%

Tijdens de OSP worden in punt ZE (afrit komende van Lummen) 78 zware voertuigen gemeten, wat zo'n 10% van alle voertuigen daar is. 10% van die zware voertuigen slaat af naar het zuiden richting Zonhoven/Hasselt. Slechts 2 zware voertuigen worden nog gemeten ten zuiden van Corda

90% van de zware voertuigen draait af naar het noorden. 10% van die zware voertuigen neemt vrij snel de oprit richting Lummen weer, waarvan het grootste deel via deze weg naar Centrum-Zuid rijdt. 16 zware voertuigen worden geregistreerd ter hoogte van punt X en rijden vermoedelijk ook bijna allemaal naar Centrum-Zuid. Dit brengt het aandeel zware voertuigen met een relatie tussen E314 vanuit Lummen en Centrum-Zuid op zo'n 28%. Opvallend is ook dat 13% van het zwaar verkeer in dezelfde meetperiode Centrum-Zuid ook opnieuw verlaat via X. Uit de metingen kunnen we veronderstellen dat er verder 12% van de zware voertuigen een bestemming heeft in Houthalen (inclusief Europark).

Tussen Houthalen en Helchteren wordt nog 44% van de zware voertuigen geregistreerd op de Grote Baan. 6 zware voertuigen (8%) worden gemeten op de N719 richting Bree/Peer. Dit betekent dat slechts 2 zware voertuigen die via de Grote Baan rijden een bestemming hebben in Helchteren. 33% van de zware voertuigen heeft een bestemming ten noorden van Helchteren, waarvan er 5 zware voertuigen doorrijden tot over de grens met Nederland.

Locatie	Op- en afrit ten zuiden van E314. Komende van Lummen, richting Genk
Naam	ZE
Tijdstip	ASP
Richting	In
Aantal zware voertuigen	110
Totaal ingaand verkeer	912

Herkomst	Bestemming	
	No match bestemming	4,5%
	→ Nederland	8%
	→ Noorden	29%
	→ Peer/Bree	6%
	→ Helchteren	5%
	→ Houthalen	10%
	→ Centrum-Zuid	29%
	→ Zonhoven/Corda/Hasselt	12%

Tijdens de ASP worden in punt ZE (afrit komende van Lummen) 110 zware voertuigen gemeten, wat zo'n 12% van alle voertuigen daar is. 12% van de zware voertuigen draait af naar het zuiden richting Zonhoven/Hasselt. Slechts 2 zware voertuigen worden nog gemeten net ten zuiden van Corda.

84% van de zware voertuigen draait af naar het noorden. 16% van de zware voertuigen neemt onmiddellijk de oprit richting Lummen, om vervolgens de afrit Centrum-Zuid te nemen. 14 zware voertuigen worden geregistreerd ter hoogte van punt X en rijden vermoedelijk ook naar Centrum-Zuid. Dit brengt het aandeel zware voertuigen met een bestemming in Centrum-Zuid op zo'n 29%. Opvallend is ook dat 12% van dat zware verkeer in dezelfde meetperiode Centrum-Zuid ook opnieuw verlaat via X. Uit de metingen kunnen we veronderstellen dat er verder 10% van de zware voertuigen een bestemming heeft in Houthalen (inclusief Europark).

Tussen Houthalen en Helchteren wordt nog 44% van de zware voertuigen geregistreerd op de Grote Baan. 7 zware voertuigen (6%) worden gemeten op de N719 richting Bree/Peer. Dit betekent dat slechts 5 zware voertuigen die via de Grote Baan rijden, een bestemming hebben in Helchteren. 29% van de zware voertuigen heeft een bestemming ten noorden van Helchteren Waarvan er 9 zware voertuigen doorrijden tot over de grens met Nederland.

Vergelijking OSP - ASP

Tijdens de OSP en ASP valt er voor zware voertuigen een gelijkaardig verhaal op te tekenen. Het zware verkeer dat de afrit neemt komende van Lummen heeft hoofdzakelijk een relatie naar het noorden, met Centrum-Zuid als een belangrijke bestemming (bijna 30%). Een kleine 30% heeft een bestemming ten noorden van Helchteren en zo'n 7% rijdt het volledige projectgebied door tot aan de Nederlandse grens.

Locatie	Op- en afrit ten zuiden van E314. Komende van Lummen, richting Genk
Naam	ZE
Tijdstip	OSP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	50
Totaal ingaand verkeer	681

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	10%
Nederland →	4%
Noorden →	14%
Helchteren →	2%
De Schacht →	4%
Houthalen →	0%
Centrum-Zuid →	52%
Zonhoven/Corda/Hasselt →	4%

Tijdens de OSP worden in punt ZE (oprit richting Genk) 50 zware voertuigen gemeten (17% van het totaal). Ongeveer 1/4 van deze zware voertuigen komt vanuit het zuiden uit de regio Zonhoven. 10% van de zware voertuigen wordt geregistreerd net ten zuiden van Corda, komende uit de richting van Hasselt.

Centrum-Zuid is verantwoordelijk voor de helft van de zware voertuigen die hier de snelweg nemen richting Genk. 20% daarvan werd voordien al eens geregistreerd in een meetpunt richting Centrum-Zuid (en heeft er dus een tussenstop gemaakt). De Schacht is slechts verantwoordelijk voor 4% van het zwaar verkeer op dit meetpunt. Zowel het aandeel met een herkomst uit Houthalen als uit Helchteren is heel klein. Een kleine 20% van het zwaar verkeer is afkomstig uit Noord-Limburg.

Locatie	Op- en afrit ten zuiden van E314. Komende van Lummen, richting Genk
Naam	ZE
Tijdstip	ASP
Richting	Uit
Aantal zware voertuigen	79
Totaal ingaand verkeer	922

Herkomst	Bestemming
No match herkomst	4%
Nederland →	5%
Noorden →	40%
Helchteren →	0%
De Schacht →	1%
Houthalen →	5%
Centrum-Zuid →	15%
Zonhoven/Corda/Hasselt →	30%

Tijdens de OSP worden er in punt ZE (oprit richting Genk) 50 zware voertuigen gemeten (9% van het totaal). Ongeveer 20% komt uit de regio Zonhoven en 10% uit de regio Hasselt of verder.

Centrum-Zuid is verantwoordelijk voor 15% van de zware voertuigen die hier de snelweg neemt richting Genk. 9% van die zware voertuigen werden eerder reeds geregistreerd in een meetpunt richting Centrum-Zuid. De Schacht is slechts verantwoordelijk voor 1% van het zwaar verkeer op dit meetpunt. Zowel het aandeel met een herkomst uit Houthalen als uit Helchteren is heel klein. Ruim 40% van het zwaar verkeer is afkomstig uit Noord-Limburg en 5% komt vanuit Nederland tot aan de E314 gereden.

Vergelijking OSP – ASP

In de ASP wordt er op dit meetpunt duidelijk meer zwaar verkeer gemeten terwijl het aandeel op het totale verkeer in de OSP veel hoger ligt. In de OSP blijkt er veel zwaar verkeer van Centrum-Zuid te komen, terwijl dit in de ASP eerder uit het noorden van Limburg komt.

In de OSP lijkt er dus eerder een belangrijke relatie te liggen met de directe omgeving van de oprit en in de ASP is dit een relatie op grotere afstand.

Tijdens beide spitsmomenten blijkt een groot aandeel van het zwaar verkeer dat uit Centrum-Zuid komt, al eerder gemeten te zijn in de richting van Centrum-Zuid. Dit verkeer heeft dus vermoedelijk een tussenstop gemaakt in Centrum-Zuid.

6.16 Algemene samenvatting – zwaar verkeer

Het aandeel zwaar verkeer is beperkt

Zoals reeds aangehaald, is het aandeel zwaar verkeer binnen het projectgebied beperkt tot zo'n 8 à 9%. Op de Grote Baan zelf zijn de percentages iets hoger, eerder 10%. Op de andere primaire wegen en hoofdwegen (N74, N71 en E314) is het aandeel zwaar verkeer ook steeds iets hoger dan 10%. Dit strookt met de taakstelling van dit type wegen.

In lijn met de taakstelling horende bij de wegencategorisering, kan vastgesteld worden dat lokale wegen en secundaire wegen effectief lagere aandelen zware voertuigen kennen. Zoals te verwachten zijn hierop twee belangrijke uitzonderingen. Enerzijds gaat dit over de weg naar REMO, waar ruim 50% van de voertuigen als zware voertuigen gecategoriseerd kunnen worden. Anderzijds gaat het over de Meerstraat, waar uiteraard veel zware voertuigen van en naar Centrum-Zuid passeren. Het is dan ook vooral bij het verkeer richting de Grote Baan waar dit aandeel hoger ligt. Opnieuw strookt dit met de verwachting; zij hebben namelijk geen andere route ter beschikking. Verkeer richting Centrum-Zuid kan nog via afrit Centrum-Zuid rijden.

Het zware verkeer laat zich niet vatten in een aantal algemene tendensen

In tegenstelling tot bij de analyse van alle voertuigen, is de spreiding van het zware verkeer veel diffuser. Dit is enerzijds het gevolg van het relatief lage aantal zware voertuigen, waardoor tendensen minder sterk tot uiting komen. Anderzijds lijken de bestemmingen en herkomsten effectief diffuser. Dit ondanks de aanwezigheid van een aantal duidelijke bedrijventerreinen.

Veel keerbewegingen en korte stops in Centrum-Zuid

Een opvallende vaststelling is dat veel zware voertuigen van en naar Centrum-Zuid (zowel langs meetpunt X als langs meetpunt ZC) slechts korte tijd verblijven in Centrum-Zuid. Vaak worden zij binnen het half uur reeds opnieuw geregistreerd in meetpunt X. Een aanzienlijk deel van het zware verkeer heeft dus vermoedelijk slechts een laad- en losfunctie, of een leveringsfunctie.

Afrit Centrum-Zuid wordt onderbenut

Bij de analyse van al het verkeer werd deze conclusie al eens naar voren geschoven. Zij wordt nu bevestigd bij de analyse van het zware verkeer. Tijdens beide spitsmomenten maken net geen 40 zware voertuigen gebruik van de Meerstraat. Een groot deel daarvan komt uit zuidelijke richting (snelweg, Zonhoven) en kan dus eenvoudig gebruik maken van de afrit Centrum-Zuid.

Bij de analyse van alle voertuigen bleek het over zo'n 100 voertuigen te gaan (tijdens beide spitsmomenten). Dat wil zeggen dat bijna de helft van deze voertuigen zware voertuigen zijn en dus een nog grotere impact hebben op het kruispunt dan personenwagens.

Stroom zwaar verkeer tussen Nederland en de snelweg is beperkt

Aangezien het aandeel zwaar verkeer over de gehele lijn beperkt blijkt te zijn, is ook het aantal voertuigen dat de N74 gebruikt van Nederland tot de snelweg (en omgekeerd) eveneens zeer beperkt. Tijdens de bestudeerde spitsuren spreken we over een 15-tal voertuigen (medium en zwaar) die effectief de volledige route afleggen. Dit vormt wel telkens zo'n 20% van de zware voertuigen.

De Noord-Zuid Limburg vormt wel een belangrijke verbinding tussen Noord-Limburg en de E314

Voor zware voertuigen uit de regio Noord-Limburg is de Noord-Zuid Limburg van belang, maar minder prominent dan bij alle voertuigen. In zuidelijke richting kunnen we vaststellen dat zo'n 40% van de zware voertuigen die door meetpunt P rijden beschouwd kunnen worden als doorgaand verkeer door Houthalen-Helchteren. Zij rijden voornamelijk tussen de regio Noord-Limburg en de E314. Het gaat dan over zo'n 70 zware voertuigen per spitsuur.

Aanzienlijke hoeveelheid zwaar verkeer van bedrijventerreinen Helchteren en Hechtel

Er kan vastgesteld worden dat de bedrijventerreinen in Helchteren-noord (de strik en REMO) en het bedrijventerrein in Hechtel (langs de N715) verantwoordelijk zijn voor relatief grote hoeveelheden zwaar verkeer, zowel qua herkomst als qua bestemming.

7 ANALYSE – BROMMERS/MOTORS

In dit hoofdstuk wordt kort toegelicht waarom geen gedetailleerde analyse van brommers en motors werd uitgevoerd. Onder brommers/motors wordt begrepen de twee- of driewielige motorvoertuigen met nummerplaat. Brommers moeten echter op het fietspad rijden en zijn dus niet geregistreerd. Motors/motorfietsen werden op dezelfde manier geregistreerd als de andere voertuigen, maar kregen een ander label. Op die manier kan vastgesteld worden dat het aandeel motors bijzonder laag.

7.1 Aandeel brommers/motors

We behandelen in dit hoofdstuk louter een globale analyse van alle meetpunten. Onderstaande tabel toont daarbij wat het aandeel motors in het HB-onderzoek was, op dagbasis. Voor Meetdag 1 komt dit neer op zo'n 0,2% ten opzichte van het totaal aantal voertuigen. Voor Meetdag 2 lag het aandeel met 0,07% nog lager.

Op Meetdag 1 gebeurden er 600 registraties van motors, meetdag 2 waren dit er slechts 236. Wanneer de meetpunten die op beide meetdagen werden geregistreerd bekeken worden, dan blijkt die tendens ook voor die meetpunten te gelden. Op enkele locaties na, is het aantal geregistreerde motors op Meetdag 1 beduidend hoger dan op Meetdag 2. Een verklaring is hier niet meteen voor.

Tabel 7-1: Overzicht type voertuigen per meetpunt

	Meetdag 1			Meetdag 2		
	Totaal	Motors	%	Alle	Motors	%
A in	7771	19	0,24%	7139	9	0,13%
A uit	8627	21	0,24%	7721	9	0,12%
B in	2169	11	0,51%			
B uit	2390	11	0,46%			
C in	2613	4	0,15%			
C uit	2524	9	0,36%			
D in	4943	2	0,04%			
D uit	4860	4	0,08%			
E in	9627	14	0,15%			
E uit	10477	15	0,14%			
F in	3094	2	0,06%			
F uit	2918	1	0,03%			
G in	8379	22	0,26%			
G uit	7926	18	0,23%			
H in	11424	5	0,04%	11234	4	0,04%
H uit	12153	3	0,02%	11920	3	0,03%
I in	11382	4	0,04%	11207	2	0,02%
I uit	11784	4	0,03%	11681	2	0,02%
J in	7798	23	0,29%			
J uit	7532	26	0,35%			
K in	5717	32	0,56%			
K uit	5787	30	0,52%			
L in	9613	1	0,01%	9761	3	0,03%
L uit	10266	4	0,04%	10060	3	0,03%
M in	3300	9	0,27%			
M uit	2625	17	0,65%			
N in	513	2	0,39%			
N uit	311	1	0,32%			

	Totaal	Motors	%	Alle	Motors	%
O in	77	0	0,00%			
O uit	134	0	0,00%			
P in	13305	29	0,22%	13008	19	0,15%
P uit	12642	33	0,26%	12180	1	0,01%
Q in				4497	8	0,18%
Q uit				4421	8	0,18%
R in				2052	3	0,15%
R uit				2315	2	0,09%
S in	15976	5	0,03%	15977	8	0,05%
S uit	14811	5	0,03%	14911	7	0,05%
T in				6093	8	0,13%
T uit				6166	10	0,16%
U in				2100	0	0,00%
U uit				2190	1	0,05%
V in				1757	0	0,00%
V uit				1784	2	0,11%
W in				4313	7	0,16%
W uit				4429	8	0,18%
X in				5293	1	0,02%
X uit				4019	4	0,10%
Y in				2731	3	0,11%
Y uit				3020	5	0,17%
Z in	22076	32	0,14%	21966	23	0,10%
Z uit	18507	33	0,18%	19387	8	0,04%
Z_A in				7837	1	0,01%
Z_A uit				2521	1	0,04%
Z_B in				8068	4	0,05%
Z_B uit						
Z_C in						
Z_C uit				2183	1	0,05%
Z_D in				1675	4	0,24%
Z_D uit				1651	0	0,00%
Z_E in				9253	4	0,04%
Z_E uit				8279	2	0,02%
Z_F in	13419	26	0,19%	13471	17	0,13%
Z_F uit	12891	29	0,22%	13528	6	0,04%
Z_G in	17918	54	0,30%	17417	13	0,07%
Z_G uit	13802	40	0,29%	13500	12	0,09%
Totaal	334.081	600	0,18%	334.715	236	0,07%

COLOFON

NOORDZUID LIMBURG: HERKOMST - BESTEMMINGSONDERZOEK
ANALYSERAPPORT

KLANT
DWV

AUTEUR
Storms Daan

DATUM
4 mei 2020

STATUS
Concept-V9