

Rapportage monitoring Hoofdstraat Oost Wolvega – juli 2023

3 september 2023

Ons kenmerk: 0048

An aerial photograph of a road intersection in Oost Wolvega, overlaid with traffic analysis data. The image shows a multi-lane road with a central green median. Several vehicles are visible, including a white van and a dark car. Green lines and arrows indicate traffic flow and analysis paths. The word 'traffic' is prominently displayed in white, with a large '4' above it, and a yellow dot is placed above the 'i' in 'traffic'.

4traffic

Specialist in verkeersonderzoek

4-Traffic B.V.
Postbus 4350
7320 AJ Apeldoorn

Gemeente Weststellingwerf
Postbus 60
8470AB Wolvega

I: www.4-traffic.nl
E: info@4-traffic.nl
T: 055 234 0000

IBAN: NL14RABO0368947548
BIC: RABONL2U
BTW: NL8626699868B01
Kvk: 82956626

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding.....	5
1.2	De vraag	5
2	RESULTATEN PARKEERONDERZOEK.....	6
2.1	Vorbereiding parkeeronderzoek	6
2.2	Uitvoering parkeeronderzoek.....	7
2.3	Bijzonderheden.....	7
2.4	Verwerking en rapportage	7
2.5	Resultaten parkeeronderzoek.....	8
2.6	Capaciteit	8
2.7	Resultaten parkeerdruk per onderzoeksmoment.....	9
2.8	Resultaten herkomstonderzoek	11
2.9	Resultaten onderzoek naar parkeermotief.....	13
3	MONITORING VERKEER	14
3.1	Verkeersintensiteit locatie 1: Van Harenstraat	16
3.2	Verkeersintensiteit locatie 2: kruispunt Steenwijkerweg – Van Harenstraat	17
3.3	Verkeersintensiteit locatie 3: Hoofdstraat oost	22
3.4	Snelheid op locatie 1: Van Harenstraat (tussen Van Baerdtstraat en Doctor Dreeslaan).....	23
3.5	Snelheid op locatie 2: Van Harenstraat (tussen Steenwijkerweg en Doctor Dreeslaan).....	24
3.6	Snelheid op locatie 3: Hoofdstraat Oost	25
3.7	Verkeersveiligheid locatie 1 camera van Harenstraat	26
3.8	Verkeersveiligheid locatie 2 camera van Harenstraat – Hoofdstraat Oost	28
3.9	Verkeersveiligheid locatie 3 camera Hoofdstraat Oost	30
4	Routeonderzoek.....	32
4.1	Gereden routes.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
	Bijlages.....	33
	Bijlage 1: Parkeerdruk dinsdag 11 juli 05:00 – 07:00	33
	Bijlage 2: Parkeerdruk dinsdag 11 juli 09:30 – 11:30	34
	Bijlage 3: Parkeerdruk dinsdag 11 juli 12:30 – 14:30	35
	Bijlage 4: Parkeerdruk dinsdag 11 juli 15:30 – 17:30	36
	Bijlage 5: Parkeerdruk woensdag 12 juli 10:00 – 12:00	37
	Bijlage 6: Parkeerdruk zaterdag 15 juli 06:00 – 08:00.....	38
	Bijlage 7: Parkeerdruk zaterdag 15 juli 09:30 – 11:30.....	39
	Bijlage 8: Parkeerdruk zaterdag 15 juli 12:30 – 14:30.....	40

<i>Bijlage 9: Parkeerdruk zaterdag 15 juli 15:30 – 17:30.....</i>	<i>41</i>
---	-----------

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In het centrum van Wolvega wordt de komende jaren een herinrichting van het winkelgebied doorgevoerd, gericht op een compacter centrum en meer attractiviteit/verblijfsfunctie. Belangrijke wijziging t.o.v. de huidige situatie is het instellen van eenrichtingsverkeer op de straat die door het winkelcentrum loopt, met lagere snelheid, herinrichting winkelgebied met uniforme bestrating, verspringen van de weg, visuele en fysieke belemmeringen etc. Deze herinrichting dient tegelijk ook een ander doel, namelijk het vergroten van de veiligheid voor de gebruikers en het verminderen van overlast van te hard rijdende auto's. Om inzicht te krijgen in onder andere de onderwerpen autoparkeren en verkeer, heeft 4-Traffic de opdracht gekregen een verkeersonderzoek uit te voeren in juli 2023. In deze rapportage zijn de resultaten van dit uitgevoerde onderzoek weergegeven.

1.2 De vraag

Inzichtelijk is gemaakt wat de verkeersintensiteit op een aantal locaties rondom de Hoofdstraat Oost is. Inzicht dient gegeven te worden in richting en type modaliteit. Tevens dient inzicht te worden gegeven in mogelijke verkeersonveilige situaties die zich voordoen tijdens de onderzoeksperiode. Op dinsdag 11, woensdag 12 en zaterdag 15 juli is de verkeersintensiteit vastgesteld op drie locaties nabij de Hoofdstraat Oost tussen 09:00 – 00:00. Ook is op deze momenten een onderzoek gedaan naar de verkeersveiligheid op drie locaties.

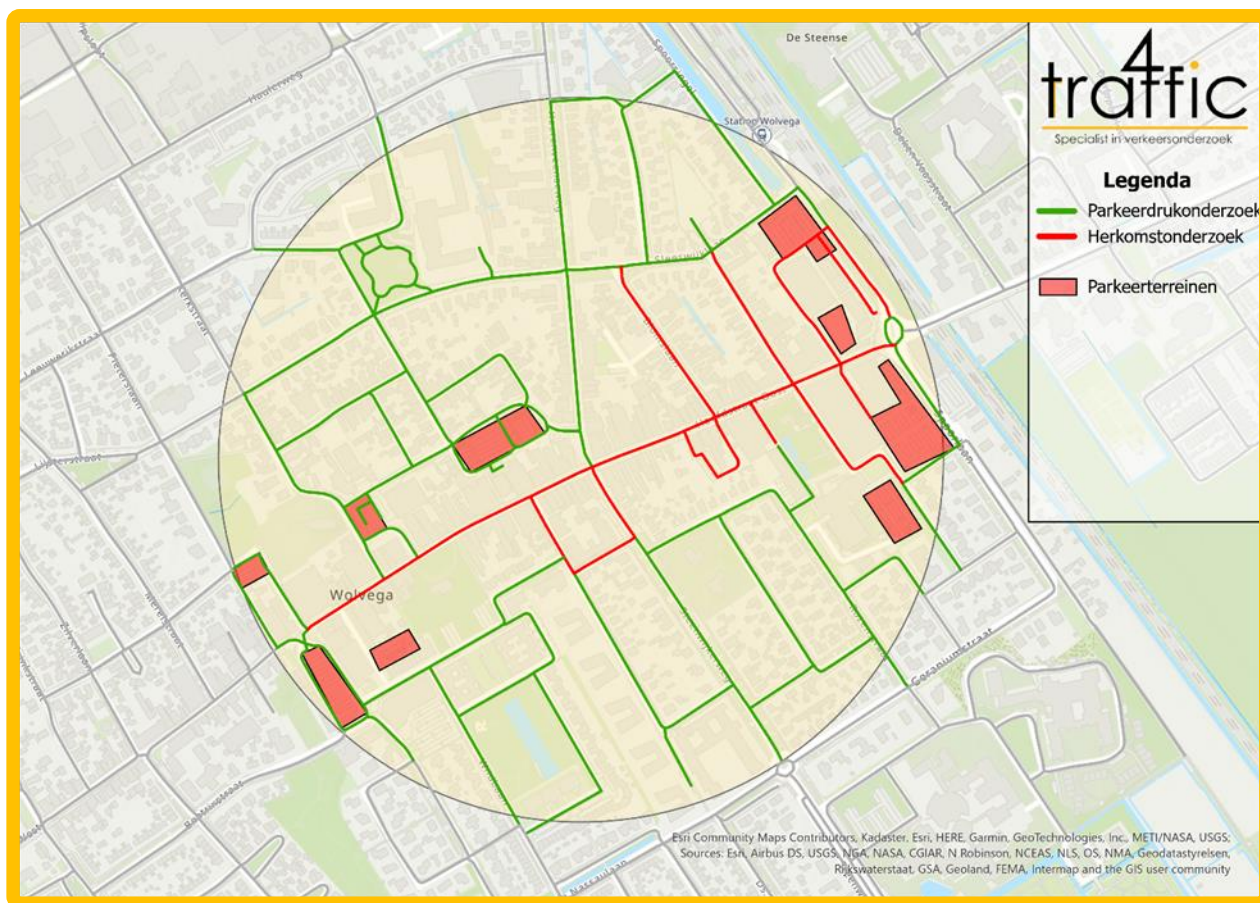
Op het gebied van parkeren dient inzichtelijk gemaakt te worden wat de parkeercapaciteit is rondom het centrum, hoeveel voertuigen er geparkeerd staan en wat het parkeermotief is in een vooraf vastgesteld gebied. Ook wordt inzicht gegeven in de herkomst van de parkeerders. Op dinsdag 11, woensdag 12 en zaterdag 15 juli is een parkeeronderzoek uitgevoerd, om deze gegevens inzichtelijk te maken.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten weergegeven van het uitgevoerde parkeeronderzoek. In hoofdstuk 3 worden de resultaten weergegeven van het verkeersonderzoek. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het routeonderzoek.

2 RESULTATEN PARKEERONDERZOEK

2.1 Voorbereiding parkeeronderzoek

Tijdens de voorbereiding van het onderzoek is het onderzoeksgebied vastgesteld. Hieronder is het onderzoeksgebied weergegeven. Als basis voor het onderzoeksgebied is het NWB (Nationaal Wegenbestand) gebruikt, wat betekent dat elk straatdeel vrijwel altijd loopt van kruispunt tot kruispunt en elk straatdeel apart wordt geïnventariseerd. Waar nodig zijn parkeerterreinen aan het onderzoeksgebied toegevoegd. Na akkoord op het onderzoeksgebied, is in de vervolgstap het onderzoeksgebied digitaal voorbereid. Na deze voorbereiding is het onderzoeksgebied beschikbaar op onze 'parkeeronderzoek app' op een telefoon of tablet. De gegevens tijdens de capaciteitsinventarisatie en tijdens de telling zijn vervolgens in deze app ingevuld en direct digitaal opgeslagen, waardoor de kans op fouten van overschrijven van pen en papier is weggenomen. In een deel van het onderzoeksgebied zijn de kentekens van de geparkeerde voertuigen genoteerd en in een deel is de bezetting vastgesteld. Op onderstaande afbeelding is in blauw weergegeven waar de kentekens zijn genoteerd (en later in de analyse de herkomst en het parkeermotief is vastgesteld) en in rood zijn de straten weergegeven waar alleen de parkeerdruk is vastgesteld.



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied parkeeronderzoek Wolvega

2.2 Uitvoering parkeeronderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek is de openbare parkeercapaciteit geïnterpreteerd. Tijdens het vaststellen van de parkeercapaciteit is onderscheid gemaakt naar regime (bijvoorbeeld blauwe zone of betaald) en naar de manier van parkeren (bijvoorbeeld haaks- of langsparkeren) en is het genoteerd als bijzondere plaatsen aanwezig zijn (bijvoorbeeld invalidenparkeerplaats, of parkeerplaats voor laden en lossen). Tijdens het vaststellen van de capaciteit hebben wij ons eigen meetprotocol als uitgangspunt gebruikt.

Het onderzoek is op de volgende dagen en tijdstippen uitgevoerd, waarbij op de straten aangegeven in rood op afbeelding 1 de kentekens zijn genoteerd van de geparkeerde voertuigen en de in groen weergegeven straten uitsluitend de bezetting is vastgesteld:

- **Dinsdag 11 juli**
voor 07:00 09:30 – 11:30 12:30 – 14:30 15:30 – 17:30
- **Woensdag 12 juli**
10:00 – 12:00 (tijdens de markt)
- **Zaterdag 15 juli**
voor 08:00 09:30 – 11:30 12:30 – 14:30 15:30 – 17:30

2.3 Bijzonderheden

Ten tijde van de uitvoering van het onderzoek waren er werkzaamheden op het parkeerterrein nabij het gemeentehuis, aan de westzijde. Elke ronde is het vermeld hoeveel parkeerplaatsen hier niet beschikbaar waren. Tijdens de capaciteitsinventarisatie is geconstateerd dat de bebording onlogisch is geplaatst om de grenzen weer te geven van de blauwe zone rondom de parkeerplaats Markt (sectie 119, geen blauwe lijnen, aangemerkt als vrij parkeren) en de parkeerplaatsen op sectie 113 Markt. Met borden wordt niet aangegeven dat de blauwe zone eindigt, maar bij deze parkeerplaatsen is geen blauwe belijning aangebracht. De weersomstandigheden waren normaal voor de tijd van het jaar.

2.4 Verwerking en rapportage

Nadat het veldwerk is uitgevoerd zijn de verzamelde gegevens verwerkt. Na de controle en verwerking van de data is gestart met de analyse. Waar van toepassing is het parkeermotief vastgesteld van de parkeerders (met onderscheid naar bewoner, werknemer en bezoeker) en is de herkomst vastgesteld. Op basis van het aantal geregistreerde kentekens is de bezetting vastgesteld. Op de plaatsen waar geen kentekens zijn geregistreerd, is enkel de bezetting genoteerd tijdens het onderzoek.

2.5 Resultaten parkeeronderzoek

Nadat het veldwerk is uitgevoerd zijn de verzamelde gegevens verwerkt. Na de controle en verwerking van de data is gestart met de analyse. In de onderstaande tabellen staan de resultaten van de capaciteitsinventarisatie en de onderzoeksmomenten weergegeven. Een aantal bijlages zijn in deze rapportage opgenomen:

- Bijlage 1: bezettingskaart dinsdag 11 juli voor 07:00
- Bijlage 2: bezettingskaart dinsdag 11 juli 09:30 – 11:30
- Bijlage 3: bezettingskaart dinsdag 11 juli 12:30 – 14:30
- Bijlage 4: bezettingskaart dinsdag 11 juli 15:30 – 17:30
- Bijlage 5: bezettingskaart woensdag 12 juli 10:00 – 12:00
- Bijlage 6: bezettingskaart zaterdag 15 juli voor 08:00
- Bijlage 7: bezettingskaart zaterdag 15 juli 09:30 – 11:30
- Bijlage 8: bezettingskaart zaterdag 15 juli 12:30 – 14:30
- Bijlage 9: bezettingskaart zaterdag 15 juli 15:30 – 17:30

In de tabellen in deze rapportage wordt de parkeerdruk per berekend door de totale capaciteit inclusief de bijzondere plaatsen af te zetten tegen de bezetting op deze plaatsen per ronde, min de plekken die niet beschikbaar waren om er te parkeren (bijvoorbeeld door een geparkeerde aanhanger). Ook wordt de parkeerdruk berekend van de bezetting op de ongereguleerde (gratis) plaatsen, evenals de parkeerdruk op de plaatsen in de blauwe zone. In deze berekening wordt rekening gehouden met de plaatsen die niet beschikbaar waren. Separaat aan deze rapportage is een Excel bestand gestuurd met de resultaten per sectie en per onderzoeksmoment. Ook komt een online viewer beschikbaar voor de gemeente, waarin de resultaten per onderzoeksmoment zijn weergegeven.

2.6 Capaciteit

In onderstaande tabel is de openbare parkeercapaciteit in het onderzoeksgebied weergegeven. In het onderzoeksgebied zijn in totaal 1705 parkeerplaatsen aanwezig in de openbare ruimte, waarvan 286 plaatsen binnen de blauwe zone vallen en 1356 ongereguleerde plaatsen. Er zijn in totaal 63 bijzondere plaatsen aanwezig, waarvan 33 algemene gehandicaptenparkeerplaatsen, zestien gehandicaptenparkeerplaatsen op kenteken, negen laadplaatsen voor elektrische auto's, één plek gereserveerd voor een arts en vier overige plekken. Twee overige plaatsen zijn gereserveerde plekken voor bezoekers van de apotheek en twee overige parkeerplaatsen zijn gereserveerd voor 'ouder en kind'.

Capaciteit										
Gebied	Blauwe zone	Vrij parkeren	Geh. Alg.	Geh. Kent.	Laadlos open	Laadlos tijd	Elektr. open	Arts	overig	Totaal
Alleen parkeerdruk	0	618	5	7	0	0	0	0	0	630
Motief / herkomst	286	738	28	9	0	0	9	1	4	1075
Totaal onderzoeksgebied	286	1356	33	16	0	0	9	1	4	1705

Tabel 1: Openbare parkeercapaciteit in het onderzoeksgebied

2.7 Resultaten parkeerdruk per onderzoeksmoment

In de tabel op de volgende pagina is een samenvatting weergegeven van de parkeerdruk op elk onderzoeksmoment. Er is onderscheid gemaakt naar het gebied waar alleen de parkeerdruk is vastgesteld (en niet de kentekens van de parkeerders), het gebied waar de herkomst van de parkeerders is vastgesteld (waar de kentekens van de parkeerders zijn genoteerd). Ook is onderscheid gemaakt naar de parkeerdruk op alleen de plaatsen die binnen de blauwe zone vallen, de vrije (ongereguleerde) parkeerplaatsen en als laatste de parkeerdruk in het gehele gebied. Te zien is dat de laagste parkeerdruk is waargenomen op dinsdag 11 juli voor 07:00, namelijk 25% in het gehele gebied. De parkeerdruk is het hoogst in de blauwe zone op zaterdag 25 juli tussen 15:30 – 17:30, namelijk 52%. Op de ongereguleerde plaatsen is de parkeerdruk het hoogst (53%) op zowel dinsdag 11 juli tussen 12:30 – 14:30, als woensdag 12 juli tussen 10:00 -12:00. Hierbij moet opgemerkt worden dat op het onderzoeksmoment op woensdag 59 parkeerplaatsen niet beschikbaar waren door de markt op woensdagochtend.

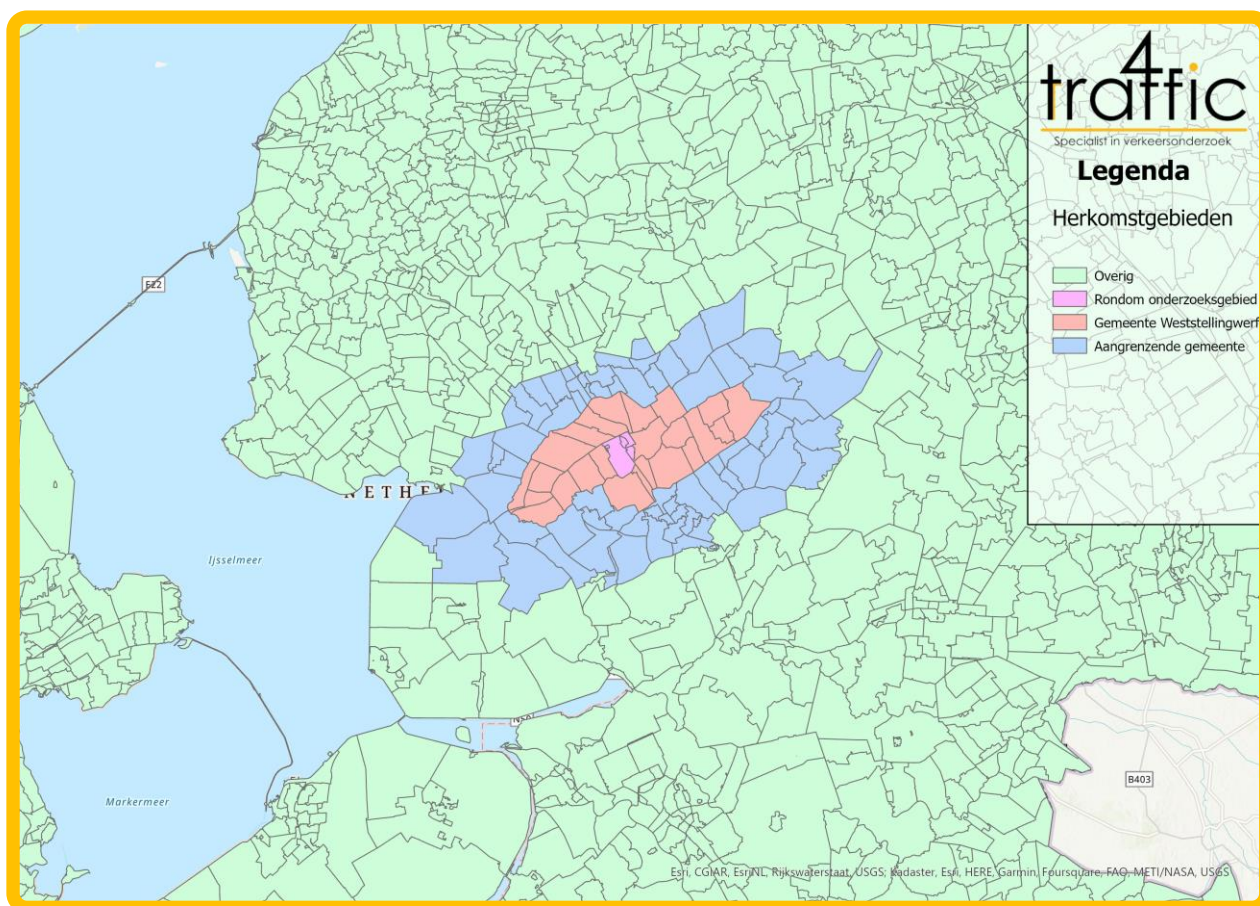
Bezetting per onderzoeksmoment														
	Gebied	Cap totaal	Cap blauw	Cap gratis	Bez. totaal	Bez. blauw	Bez. gratis	Bez. geh a	Bez. geh k.	Bez. elek o.	Bez. fout	Bez. overig	Niet beschik- baar	Parkeer- druk
Dinsdag 11 juli voor 07:00	Gebied parkeerdruk	630	0	618	255	0	238	0	5	0	12	0	0	40%
	Gebied herkomst	1075	267	757	166	13	0	3	6	0	2	0	0	15%
	Blauw		267			13					1		0	5%
	Vrij parkeren			1375			380				13		3	29%
	Gehele gebied	1705	267	1375	421	13	380	3	11	0	14	0	3	25%
Dinsdag 11 juli 09:30 - 11:30	Gebied parkeerdruk	630	0	618	281	0	264	2	6	0	9	0	0	45%
	Gebied herkomst	1075	267	757	557	97	0	2	8	3	4	0	0	52%
	Blauw		267			97					0		0	36%
	Vrij parkeren			1375			707				13		3	52%
	Gehele gebied	1705	267	1375	838	97	707	4	14	3	13	0	3	45%
Dinsdag 11 juli 12:30 - 14:30	Gebied parkeerdruk	630	0	618	289	0	275	1	5	0	8	0	0	46%
	Gebied herkomst	1075	267	757	563	101	0	2	6	2	4	1	0	52%
	Blauw		267			101					3		0	39%
	Vrij parkeren			1375			722				9		1	53%
	Gehele gebied	1705	267	1375	852	101	722	3	11	2	12	1	1	50%
Dinsdag 11 juli 15:30 - 17:30	Gebied parkeerdruk	630	0	618	263	0	251	1	6	0	5	0	0	42%
	Gebied herkomst	1075	267	757	556	115	0	5	8	3	6	0	0	52%
	Blauw		267			115					2		0	44%
	Vrij parkeren			1375			670				9		0	49%
	Gehele gebied	1705	267	1375	819	115	670	6	14	3	11	0	0	48%
Woens- dag 12 juli 10:00 - 12:00	Gebied parkeerdruk	630	0	618	312	0	283	1	4	0	24	0	2	50%
	Gebied herkomst	1075	267	757	537	130	0	7	8	4	1	2	2	53%
	Blauw		267			130					1		0	49%
	Vrij parkeren			1375			668				24		59	53%
	Gehele gebied	1705	267	1375	849	130	668	8	12	4	25	2	59	52%
Zaterdag 15 juli voor 08:00	Gebied parkeerdruk	630	0	618	275	0	252	1	7	0	15	0	2	44%
	Gebied herkomst	1075	267	757	190	22	0	2	8	0	0	0	2	18%
	Blauw		267			22					0		0	8%
	Vrij parkeren			1375			410				15		16	31%
	Gehele gebied	1705	267	1375	465	22	410	3	15	0	15	0	16	28%
Zaterdag 15 juli 09:30 - 11:30	Gebied parkeerdruk	630	0	618	289	0	266	2	6	0	15	0	3	46%
	Gebied herkomst	1075	267	757	435	96	0	5	8	0	3	3	3	44%
	Blauw		267			96					1		4	37%
	Vrij parkeren			1375			586				17		88	47%
	Gehele gebied	1705	267	1375	724	96	586	7	14	0	18	3	92	45%
Zaterdag 15 juli 12:30 - 14:30	Gebied parkeerdruk	630	0	618	288	0	268	0	5	0	15	0	2	46%
	Gebied herkomst	1075	267	757	494	127	0	5	7	0	12	1	2	50%
	Blauw		267			127					2		2	49%
	Vrij parkeren			1375			610				25		89	49%
	Gehele gebied	1705	267	1375	782	127	610	5	12	0	27	1	91	48%
Zaterdag 15 juli 15:30 - 17:30	Gebied parkeerdruk	630	0	618	285	0	270	0	2	0	13	0	3	45%
	Gebied herkomst	1075	267	757	477	134	0	3	6	0	6	1	3	48%
	Blauw		267			134					3		2	52%
	Vrij parkeren			1375			597				16		89	48%
	Gehele gebied	1705	267	1375	762	134	597	3	8	0	19	1	91	47%

Tabel 2: Resultaten parkeeronderzoek per onderzoeksmoment

2.8 Resultaten herkomstonderzoek

In de onderstaande tabel is een samenvatting weergegeven van de herkomst van de parkeerders op elk onderzoeksmoment op dinsdag 11 juli en zaterdag 15 juli. De bezetting per ronde is weergegeven, deze komt overeen met de bezetting van 'gebied herkomst' uit tabel 2. Er is onderscheid gemaakt naar vier gebieden bij het bepalen van de herkomst. Dit betreft de volgende gebieden, gebaseerd op postcode-4 gebieden (de gebieden zijn ook inzichtelijk gemaakt op afbeelding 2):

- Randon onderzoeksged; Parkeerder heeft een herkomst in een van de volgende postcode-4 gebieden; 8471 of 8472.
- Gemeente Weststellingwerf; Parkeerder heeft een herkomst in een van de postcode-4 gebieden van gemeente Weststellingwerf, behalve 8471 en 8472.
- Aangrenzend Weststellingwerf; Parkeerder heeft een herkomst in een van de omliggende postcode-4 gebieden (zie afbeelding 2).
- Overig; Parkeerder heeft een herkomst in de rest van Nederland, of de herkomst van het voertuig is onbekend.



Afbeelding 2: Kaart herkomstgebieden parkeeronderzoek Wolvega

In de onderstaande tabel is de bezetting in aantallen en percentages per ronde, met onderscheid naar herkomstgebied, weergegeven. Te zien is dat op dinsdag tussen 05:00 – 07:00 de bezetting in het onderzoeksgebied laag is, namelijk 166 voertuigen. 72% van deze voertuigen hebben hun herkomst rondom het onderzoeksgebied en van 24% heeft hun herkomst in de categorie overig, of de herkomst is onbekend. Gedurende de volgende drie onderzoeks rondes is de bezetting in het gebied nagenoeg gelijk aan elkaar. Per herkomstcategorie ligt het aandeel tijdens die drie rondes ook dichtbij elkaar. Tussen 12:30 – 14:30 heeft 29%, van de in totaal 563 voertuigen, een herkomst rondom het onderzoeksgebied, 15% een herkomst in de gemeente Weststellingwerf en 17% heeft een herkomst in de aangrenzende gemeentes.

Op zaterdag 15 juli is de bezetting voor 08:00 het laagst, namelijk 190 geparkeerde voertuigen. 69% van deze geparkeerde voertuigen hebben een herkomst rondom het onderzoeksgebied. De hoogste bezetting in het herkomstgebied is op zaterdag 15 juli waargenomen tussen 12:30 – 14:30, namelijk 494 voertuigen. 43% van de voertuigen heeft een herkomst rondom het onderzoeksgebied, 30% heeft een herkomst in gemeente Weststellingwerf of aangrenzende gemeente.

Herkomst onderzoeksgebied per dag										
Datum	Tijd	Bezetting Totaal	Rondom Onderzoeks- gebied	Percentage Onderzoeks- gebied	Gemeente Weststelling- werf	Percentage Weststelling- werf	Aangrenzend Weststelling- werf	Percentage Aangrenzend	Overig	Percentage Overig
11-7-2023	05:00 - 07:00	166	120	72%	2	1%	4	2%	40	24%
11-7-2023	09:30 - 11:30	557	178	32%	91	16%	86	15%	202	36%
11-7-2023	12:30 - 14:30	563	165	29%	82	15%	94	17%	222	39%
11-7-2023	15:30 - 17:30	556	196	35%	90	16%	77	14%	193	35%
15-7-2023	06:00 - 08:00	190	132	69%	9	5%	8	4%	41	22%
15-7-2023	09:30 - 11:30	435	203	47%	79	18%	45	10%	108	25%
15-7-2023	12:30 - 14:30	494	210	43%	77	16%	71	14%	136	28%
15-7-2023	15:30 - 17:30	477	213	45%	70	15%	76	16%	118	25%

Tabel 3: Resultaten herkomst per onderzoeksmoment

2.9 Resultaten onderzoek naar parkeermotief

In de onderstaande tabel is een samenvatting weergegeven van het parkeermotief op elk onderzoeksmoment op dinsdag 11 juli en zaterdag 15 juli. De bezetting per ronde is weergegeven, deze komt overeen met de bezetting van 'gebied herkomst' uit tabel 2. Bij het bepalen van het parkeermotief wordt onderscheid gemaakt naar de volgende categorieën:

- Bewoner; Parkeerder is waargenomen in de eerste ronde, voor de rest van de dag heeft die parkeerder het motief bewoner.
- Werknemer; Parkeerders is niet in de eerste ronde waargenomen, maar vervolgens wel in twee of drie opeenvolgende rondes. Opties; ronde 2 en 3; ronde 3 en 4; ronde 2, 3 en 4.
- Bezoeker; Parkeerder is niet in de eerste ronde waargenomen, maar vervolgens wel in één ronde gedurende de dag. Een parkeerder heeft ook de classificatie gekregen als deze is waargenomen in ronde 2 en in de ronde 4 (maar niet in ronde 3).

Op dinsdag en zaterdag hebben alle parkeerders gedurende de eerste ronde het motief bewoner gekregen. Op dinsdag 11 juli is het aandeel bewoners in de rondes daarna tussen de 16% en 18%. Het aandeel werknemers is het hoogst tussen 12:30 – 14:30, namelijk 45%. Het aandeel bezoekers is het hoogst tussen 15:30 – 17:30, namelijk 51%.

Op zaterdag 15 juli blijft het aandeel bewoners gedurende de dag hoger dan op dinsdag, namelijk tussen de 26% en 36%. Het aandeel werknemers is aanzienlijk lager dan op de dinsdag, tussen 12:30 – 14:30 is dit aandeel met 15% het hoogst. Het aandeel bezoeker is in de rondes tussen 09:30 – 17:30 in elke ronde boven de 50%, dit percentages is het hoogst (63%) tussen 15:30 – 17:30.

Motief onderzoeksgebied per dag								
Datum	Tijd	Bezetting Totaal	Bewoner	Percentage Bewoner	Werknemer	Percentage Werknemer	Bezoeker	Percentage Bezoeker
11-7-2023	05:00 - 07:00	166	166	100%	0	0%	0	0%
11-7-2023	09:30 - 11:30	557	101	18%	211	38%	245	44%
11-7-2023	12:30 - 14:30	563	101	18%	256	45%	206	37%
11-7-2023	15:30 - 17:30	556	89	16%	183	33%	284	51%
15-7-2023	06:00 - 08:00	190	190	100%	0	0%	0	0%
15-7-2023	09:30 - 11:30	435	156	36%	50	11%	229	53%
15-7-2023	12:30 - 14:30	494	134	27%	75	15%	285	58%
15-7-2023	15:30 - 17:30	477	124	26%	57	12%	296	62%

Tabel 4: Resultaten motief per onderzoeksmoment

Met behulp van telslangen die op drie locaties zijn geplaatst, is de snelheid op deze punten vastgesteld. In de volgende paragrafen wordt de gemiddelde gereden snelheid per weekday weergegeven:

- 3.4 Gemiddelde snelheid telslang locatie 1: Van Harenstraat
- 3.5 Gemiddelde snelheid telslang locatie 2: kruispunt Steenwijkerweg – Van Harenstraat (snelheid vastgesteld op Van Harenstraat, tussen Steenwijkerweg en Doctor Dreeslaan)
- 3.6 Gemiddelde snelheid locatie 3: Hoofdstraat Oost

Op bovenstaande locaties is tevens een onderzoek uitgevoerd naar de verkeersveiligheid. Deze informatie komt terug in de volgende paragrafen:

- 3.7 Verkeersveiligheidsanalyse locatie 1: Van Harenstraat
- 3.8 Verkeersveiligheidsanalyse locatie 2: kruispunt Steenwijkerweg – Van Harenstraat
- 3.9 Verkeersveiligheidsanalyse locatie 3: Hoofdstraat Oost

3.1 Verkeersintensiteit locatie 1: Van Harenstraat

In onderstaande tabel is een samenvatting weergegeven van de verkeersintensiteit per dag (analyse uren tussen 09:00 – 00:00, vijftien uur per dag) waarbij een doorsnedetelling is uitgevoerd op de Van Harenstraat. Op de locatie waar de verkeersintensiteit is vastgesteld, is het voor gemotoriseerd verkeer verboden om van oost naar west te rijden. Te zien is dat elke dag tussen de veertien en negentien bestuurders van een auto dit negeren en in de verkeerde richting de tellocatie passeren. In beide richtingen is de dinsdag 11 juli de dag geweest met het hoogste aantal fietsers (1618 van west naar oost en 1881 van oost naar west). Elke dag is de intensiteit van fietsers van oost naar west hoger dan van west naar oost. Wanneer gekeken wordt naar het autoverkeer, is te zien dat de zaterdag de dag is geweest met de meeste auto's (van west naar oost 118). Op zaterdag 15 juli rijdt één keer zwaar vrachtverkeer tegen de richting in gedurende de onderzoeksdag.

Locatie van Harenstraat - van west naar oost										
Datum	Van	Tot	Auto	Bus	Motor / brom- fiets	Fietser	Bedrijfs- bus	Licht vracht	Zwaar vracht	Totaal
dinsdag 11 juli 2023	9:00	0:00	88	0	78	1618	29	7	0	1820
woensdag 12 juli 2023	9:00	0:00	102	0	35	1441	26	6	1	1611
zaterdag 15 juli 2023	9:00	0:00	118	0	51	1456	20	1	0	1646
Locatie van Harenstraat - van oost naar west										
dinsdag 11 juli 2023	9:00	0:00	17	0	86	1881	6	1	0	1991
woensdag 12 juli 2023	9:00	0:00	14	0	65	1781	1	1	0	1862
zaterdag 15 juli 2023	9:00	0:00	19	0	38	1599	2	0	1	1659

Tabel 5. Verkeersintensiteit tussen 09:00 – 00:00 per onderzoeksdag van Harenstraat

In onderstaande tabel is per onderzoeksdag het drukste uur weergegeven. Het drukste uur doet zich voor op de dinsdag 11 juli en woensdag 12 juli tussen 14:00 – 15:00 en op zaterdag 15 juli tussen 11:00 – 12:00. Te zien is dat in verhouding veel minder auto's de camera passeren dan fietsers. Het grootste aandeel in beide richtingen zijn fietsers. Per uur passeren op dinsdag en woensdag ongeveer 400 fietsers, op de zaterdag ligt dit aantal iets lager tijdens het drukste uur (ongeveer 300 fietsers).

Locatie van Harenstraat - van west naar oost - drukste uur per onderzoeksdag										
Datum	Van	Tot	Auto	Bus	Motor / brom- fiets	Fietser	Bedrijfs- bus	Licht vracht	Zwaar vracht	Totaal
dinsdag 11 juli 2023	14:00	15:00	2	0	11	200	2	0	0	215
woensdag 12 juli 2023	14:00	15:00	3	0	0	172	2	0	0	177
zaterdag 15 juli 2023	11:00	12:00	10	0	3	160	4	0	0	177
Locatie van Harenstraat - van oost naar west - drukste uur per onderzoeksdag										
dinsdag 11 juli 2023	14:00	15:00	2	0	12	226	0	0	0	240
woensdag 12 juli 2023	14:00	15:00	0	0	6	214	0	0	0	220
zaterdag 15 juli 2023	11:00	12:00	0	0	3	172	1	0	0	176

Tabel 6. Verkeersintensiteit drukste uur per onderzoeksdag van Harenstraat

3.2 Verkeersintensiteit locatie 2: kruispunt Steenwijkerweg – Van Harenstraat

In onderstaande tabel is een samenvatting weergegeven van de verkeersintensiteit per dag (analyse uren tussen 09:00 – 00:00, vijftien uur per dag) op het kruispunt Steenwijkerweg – Van Harenstraat. Op deze locatie zijn twaalf uitwisselingsrichtingen mogelijk, namelijk de vier takken (Heerenveensweg, Hoofdstraat Oost, Van Harenstraat en de Steenwijkerweg) van het kruispunt. Om een indruk te geven van de verkeersintensiteit, is per tak de totale intensiteit weergegeven wat het kruispunt op rijdt. Bij deze locatie moet opgemerkt worden dat verkeer dat goederen laadt en lost, op sommige momenten het zicht van de camera heeft geblokkeerd.

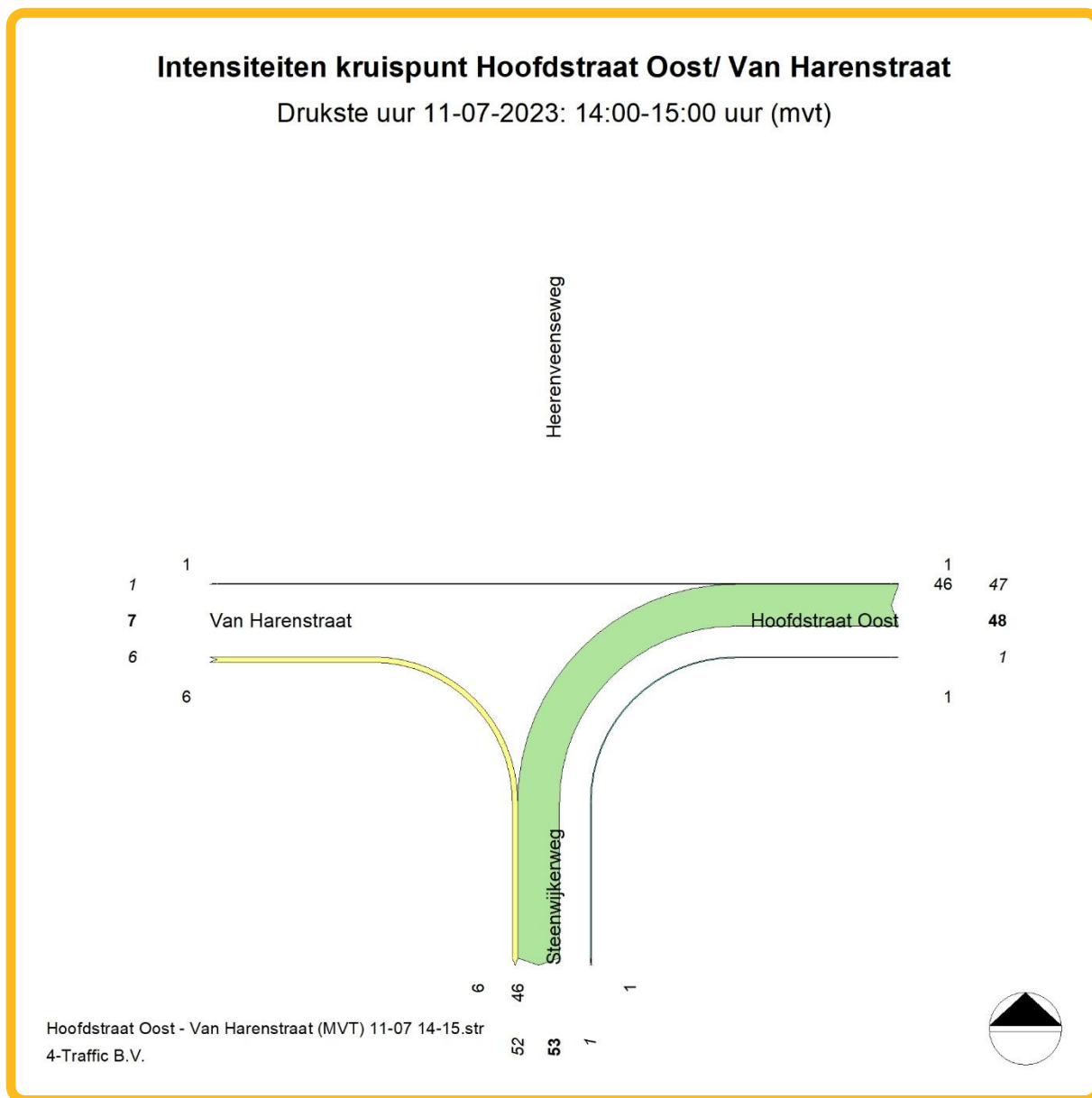
Te zien is in onderstaande tabel, dat de meeste auto's komen uit de Hoofdstraat Oost op elke onderzoeksdag. De intensiteit van het autoverkeer, komend uit de Van Harenstraat ligt lager. Het aantal fietsers dat komt vanuit de Van Harenstraat en vanuit de Hoofdstraat Oost ligt op dagniveau ongeveer gelijk aan elkaar. Te zien is dat ook per dag ongeveer 200 fietsers komen uit de Heerenveenseweg. Dit is voetgangersgebied, waar het verboden is om te fietsen.

Heerenveenseweg in									
Datum	Van	Tot	Auto	Bus	Motor / brom- fiets	Fietser	Bedrijfs- bus	Licht vracht	Zwaar vracht
dinsdag 11 juli 2023	9:00	0:00	0	0	4	259	0	0	0
woensdag 12 juli 2023	9:00	0:00	0	0	8	253	2	0	0
zaterdag 15 juli 2023	9:00	0:00	2	0	1	197	0	0	0
Hoofdstraat Oost in									
dinsdag 11 juli 2023	9:00	0:00	515	1	53	1523	59	10	4
woensdag 12 juli 2023	9:00	0:00	698	1	47	1399	66	5	5
zaterdag 15 juli 2023	9:00	0:00	625	0	30	1254	29	1	0
Steenwijkerweg in									
dinsdag 11 juli 2023	9:00	0:00	5	0	17	347	1	0	0
woensdag 12 juli 2023	9:00	0:00	6	0	18	338	1	0	1
zaterdag 15 juli 2023	9:00	0:00	8	0	11	318	2	0	0
Van Harenstraat in									
dinsdag 11 juli 2023	9:00	0:00	91	0	42	1461	33	3	0
woensdag 12 juli 2023	9:00	0:00	118	1	37	1355	33	4	3
zaterdag 15 juli 2023	9:00	0:00	127	0	35	1296	18	2	0

Tabel 7. Verkeersintensiteit tussen 09:00 – 00:00 per onderzoeksdag kruispunt Steenwijkerweg – Van Harenstraat

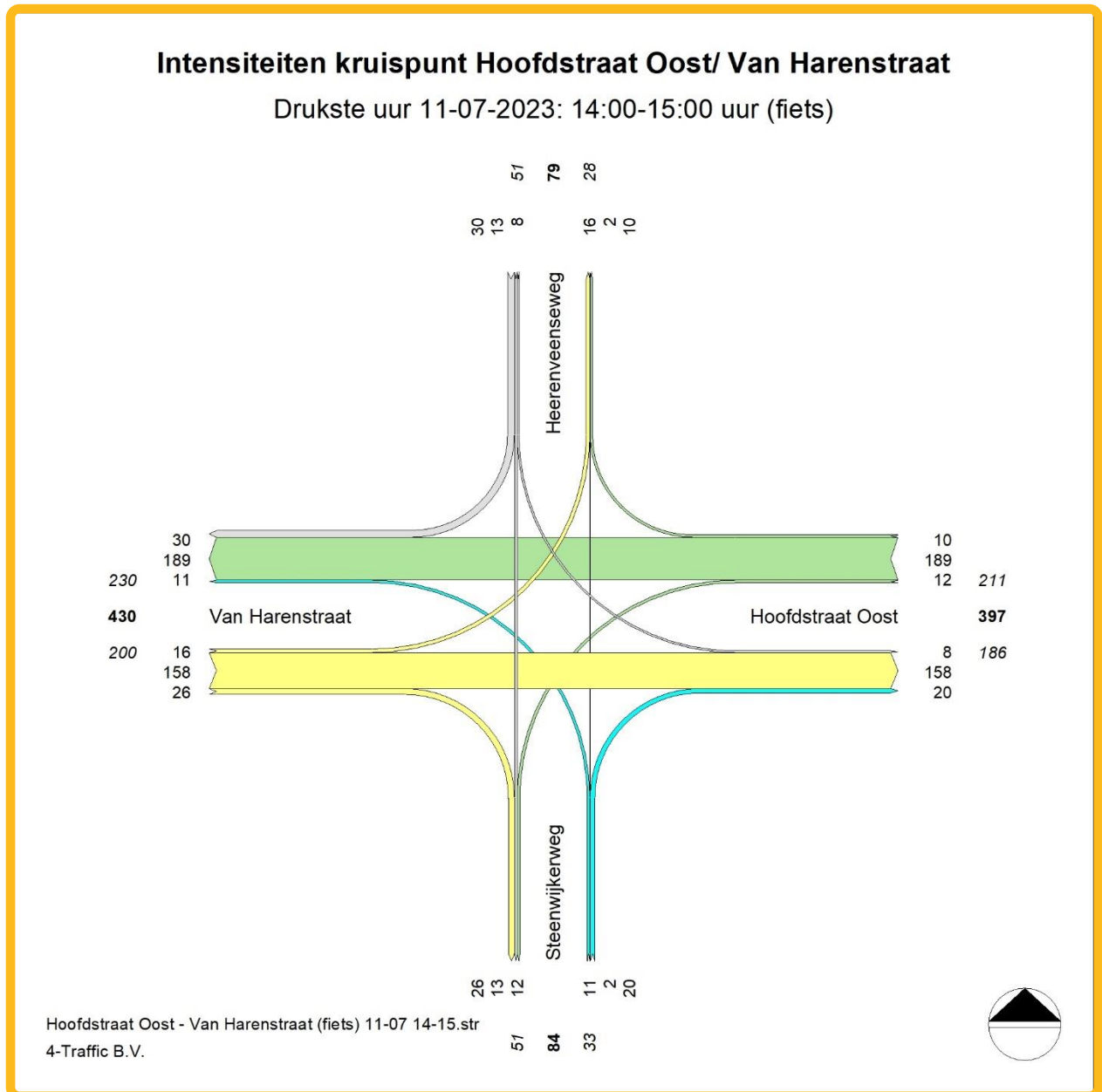
De vier afbeeldingen op de volgende pagina's geven de stroomdiagrammen weer van het kruispunt. Er zijn twee stroomdiagrammen weergegeven voor dinsdag 11 juli, namelijk het drukste uur voor gemotoriseerd verkeer en het drukste uur voor fietsers. Van zaterdag 15 juli zijn ook twee stroomdiagrammen weergegeven.

Op de onderstaande afbeelding is het stroomdiagram weergegeven van het drukste uur op basis van de totale intensiteit op het kruispunt Hoofdstraat Oost – Van Harenstraat. Dit drukste uur heeft plaatsgevonden op dinsdag 11 juli tussen 14:00 – 15:00. In het stroomdiagram zijn de richtingen weergegeven van het gemotoriseerde verkeer. Te zien is dat de meeste voertuigen komen uit de Hoofdstraat Oost (in totaal 48) en dat deze voertuigen vervolgens (verplicht) afslaan richting de Steenwijkerweg. Zeven voertuigen komen uit de van Harenstraat, waarvan er zes afslaan en één voertuig tegen de rijrichting in rijdt op de Hoofdstraat Oost.



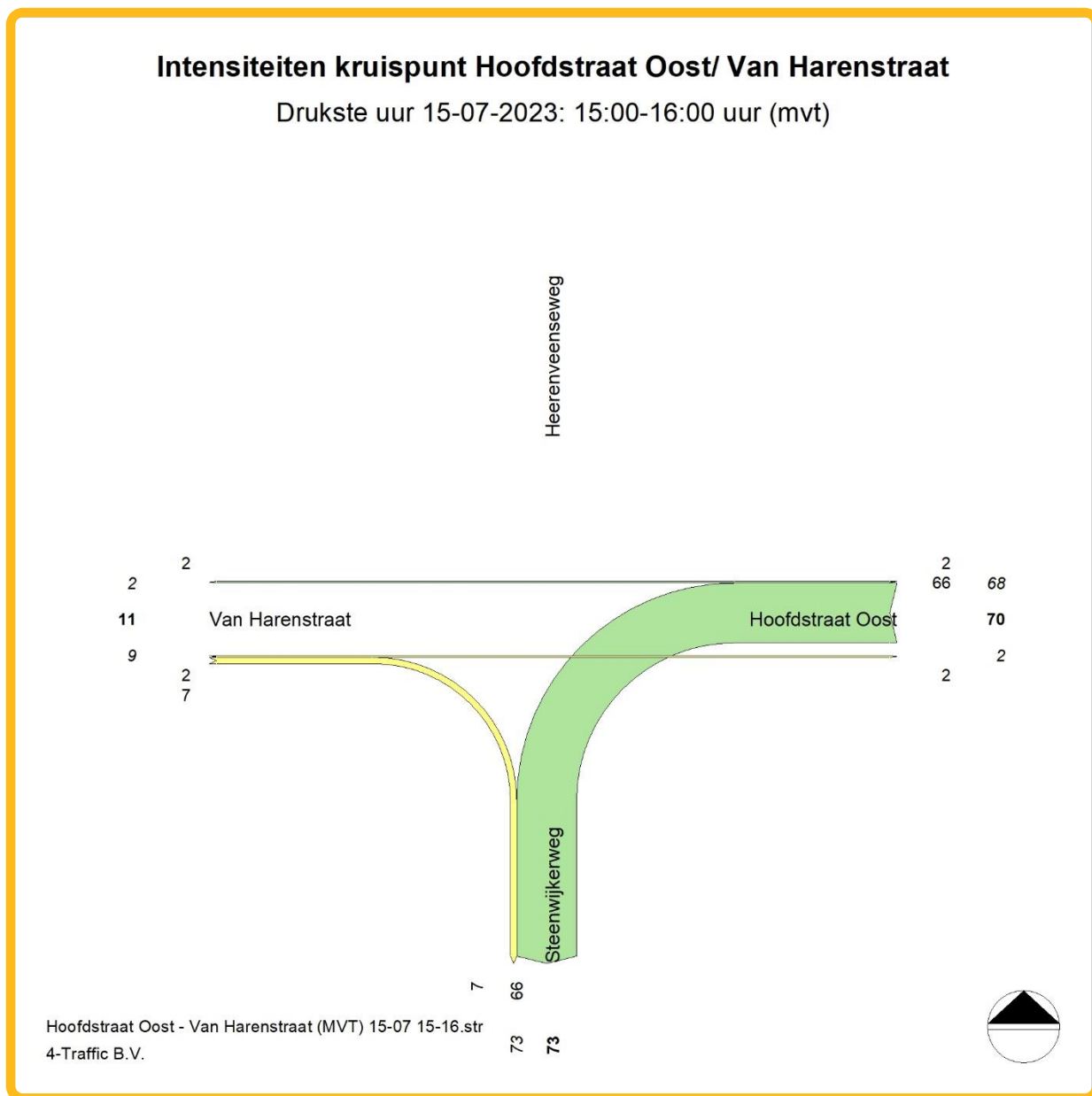
Afbeelding 4: Stroomdiagram drukste uur 11-07 (mvt) Hoofdstraat Oost/Van Harenstraat

Op de onderstaande afbeelding is het stroomdiagram weergegeven van het drukste uur op basis van de totale intensiteit op het kruispunt Hoofdstraat Oost – Van Harenstraat. Dit drukste uur heeft plaatsgevonden op dinsdag 11 juli tussen 14:00 – 15:00. In het stroomdiagram zijn de richtingen en aantallen weergegeven van alleen (brom)fietzers. Te zien is dat de richtingen met de hoogste intensiteit zijn van de Van Harenstraat naar de Hoofdstraat Oost en vice versa. Ook komen 51 fietsers uit de Heerenveenseweg (voetgangersgebied).



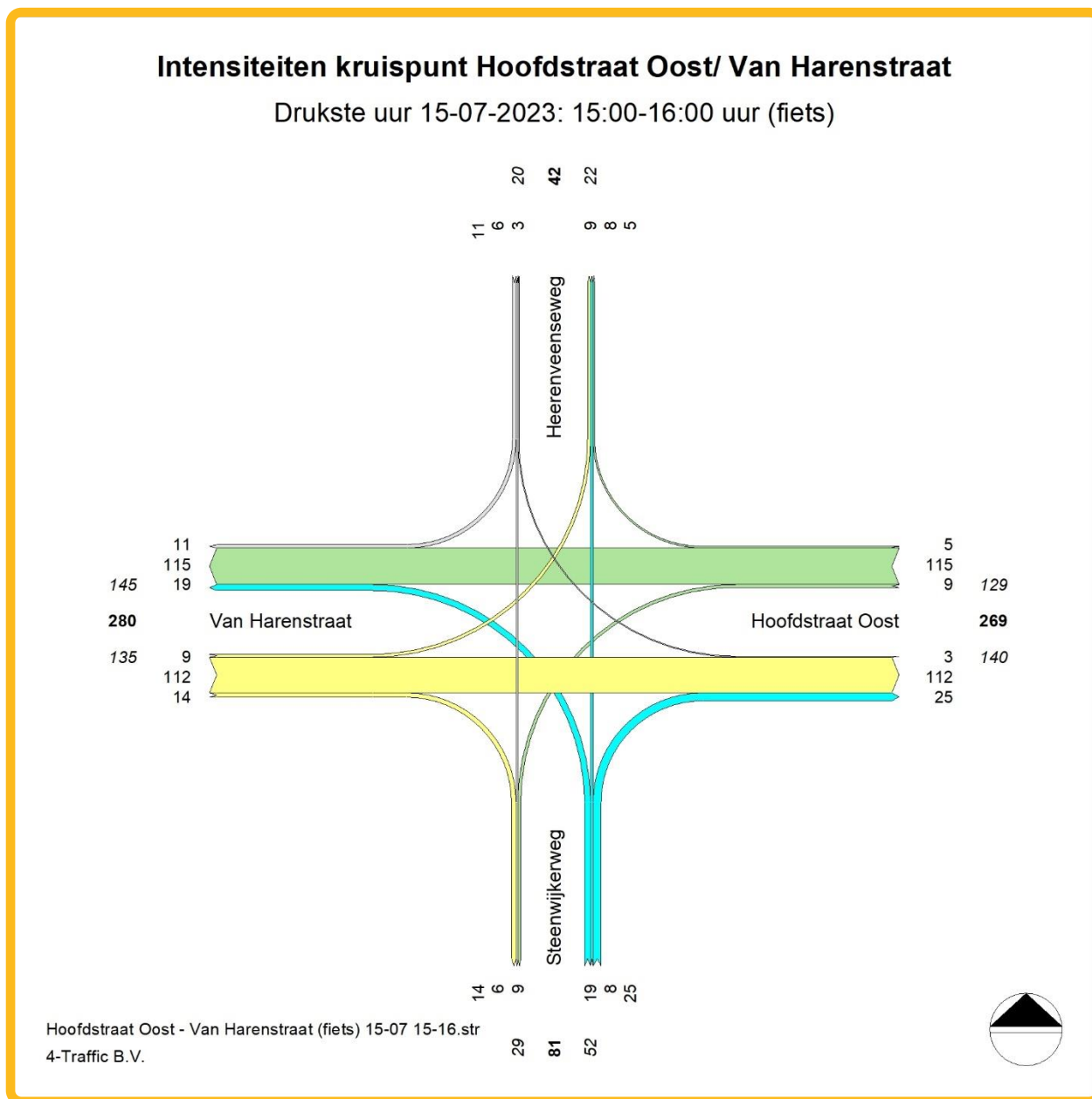
Afbeelding 5: Stroomdiagram drukste uur 11-07 (fietsers) Hoofdstraat Oost/Van Harenstraat

Op de onderstaande afbeelding is het stroomdiagram weergegeven van het drukste uur op zaterdag 15 juli op het kruispunt Hoofdstraat Oost – Van Harenstraat. Dit drukste uur heeft plaatsgevonden tussen 15:00 – 16:00. In het stroomdiagram zijn de richtingen en aantallen weergegeven van het gemotoriseerde verkeer. Te zien is dat de drukste richting is, komend uit de Hoofdstraat Oost en rijdend naar de Steenwijkerweg. Dit zijn in een uur 66 voertuigen geweest. Twee voertuigen rijden rechtdoor komend vanaf de Hoofdstraat Oost en rijden tegen de rijrichting in verder op de Van Harenstraat. Uit de Van Harenstraat komen negen voertuigen, waarvan twee voertuigen rechtdoor rijden tegen de richting in op de Hoofdstraat Oost. Zeven van deze voertuigen slaan af richting de Steenwijkerweg.



Afbeelding 6: Stroomdiagram drukste uur 15-07 (mvt) Hoofdstraat Oost/Van Harenstraat

Op de onderstaande afbeelding is het stroomdiagram weergegeven van het drukste uur op zaterdag 15 juli tussen 15:00 – 16:00 op het kruispunt Hoofdstraat Oost – Van Harenstraat. In het stroomdiagram zijn de richtingen en aantallen weergegeven van alleen (brom)fietzers. Te zien is dat de drukste richtingen van de Van Harenstraat richting de Hoofdstraat Oost en vice versa zijn. In dit uur rijden meer dan 100 fietsers in beide richtingen. Ook komen twintig (brom)fietzers uit de Heerenveenseweg (voetpad) en gaan 22 (brom)fietzers richting de Heerenveenseweg.



Afbeelding 7: Stroomdiagram drukste uur 15-07 (fietsers) Hoofdstraat Oost/Van Harenstraat

3.3 Verkeersintensiteit locatie 3: Hoofdstraat oost

In onderstaande tabel is een samenvatting weergegeven van de verkeersintensiteit per dag (analyse uren tussen 09:00 – 00:00, vijftien uur per dag). De intensiteit is weergegeven van de doorsnedetelling op de Hoofdstraat Oost ter hoogte van het Griffioenpark. Te zien is dat elke dag de intensiteit van fietsers het hoogst is van oost naar west ten opzichte van de andere richting. De hoogste totale intensiteit van oost naar west is waargenomen op dinsdag 11 juli, namelijk in totaal 2428 passerende weggebruikers. Te zien is dat op woensdag 12 juli 106 auto's in de richting passeren die niet is toegestaan. Hierbij moet opgemerkt worden dat dit mogelijk voertuigen zijn die bij het verlaten van de haakse parkeervakken, direct terugrijden in de richting van het oosten.

Locatie Hoofdstraat oost - van oost naar west										
Datum	Van	Tot	Auto	Bus	Motor / brom- fiets	Fietser	Bedrijfs- bus	Licht vracht	Zwaar vracht	Totaal
dinsdag 11 juli 2023	9:00	0:00	585	0	82	1658	88	9	6	2428
woensdag 12 juli 2023	9:00	0:00	791	0	55	1455	87	7	4	2399
zaterdag 15 juli 2023	9:00	0:00	706	0	45	1289	51	1	1	2093
Locatie Hoofdstraat oost - van west naar oost										
dinsdag 11 juli 2023	9:00	0:00	75	1	50	1426	7	0	0	1559
woensdag 12 juli 2023	9:00	0:00	106	0	36	1268	5	1	0	1416
zaterdag 15 juli 2023	9:00	0:00	97	1	30	1195	6	0	0	1329

Tabel 8. Verkeersintensiteit tussen 09:00 – 00:00 per onderzoeksdag van Hoofdstraat Oost

Op basis van de totale intensiteit per uur, is het drukst op de dinsdag 11 juli tussen 15:00 – 16:00 en op woensdag 12 juli tussen 14:00 – 15:00. Op zaterdag is dit tussen 11:00 – 12:00. Te zien is dat in verhouding veel minder auto's de camera passeren dan fietsers. Op elke drukste uur passeren in beide richtingen ongeveer evenveel fietsers. Het aantal auto's dat passeert in de richting van oost naar west ligt tussen de 65 en 80 in. Er zijn per uur ook een aantal voertuigen geregistreerd die in de verkeerde richting de tellocatie passeren. Dit zijn mogelijk voertuigen die geparkeerd hebben en bij het verlaten van het parkeervak richting het oosten rijden.

Locatie Hoofdstraat oost - van oost naar west - drukste uur per onderzoeksdag										
Datum	Van	Tot	Auto	Bus	Motor / brom- fiets	Fietser	Bedrijfs- bus	Licht vracht	Zwaar vracht	Totaal
dinsdag 11 juli 2023	15:00	16:00	65	0	7	177	16	0	0	265
woensdag 12 juli 2023	14:00	15:00	80	0	8	187	6	0	0	281
zaterdag 15 juli 2023	11:00	12:00	77	0	4	160	4	1	0	246
Locatie van Harenstraat - van west naar oost - drukste uur per onderzoeksdag										
dinsdag 11 juli 2023	15:00	16:00	7	0	3	173	0	0	0	183
woensdag 12 juli 2023	14:00	15:00	14	0	1	158	1	0	0	174
zaterdag 15 juli 2023	11:00	12:00	13	0	4	162	1	0	0	180

Tabel 9. Verkeersintensiteit drukste uur per onderzoeksdag van Hoofdstraat Oost

3.4 Snelheid op locatie 1: Van Harenstraat (tussen Van Baerdtstraat en Doctor Dreeslaan)

In onderstaande tabel is de gemeten snelheid weergegeven van gemotoriseerd verkeer, met het gemiddelde van alle meetdagen. De samenvatting is weergegeven van de meetlocatie op de Van Harenstraat tussen de Van Baerdtstraat en de Doctor Dreeslaan. Te zien is dat de hoogste gemiddelde snelheid in de nacht is gemeten, met gemiddeld een snelheid van 36 kilometer per uur tussen 04:00 – 05:00 voor beide richtingen. Overdag ligt de gemiddelde snelheid het laagst (doorsnede) tussen 10:00 en 16:00, met een gemiddelde snelheid tussen 17 en 21 kilometer per uur. Het is op deze locatie verboden om richting het westen te rijden.

SNELHEDEN WEEKDAG								
			Doorsnede		Ri. Oost		Ri. West	
			Gemiddelde	V85	Gemiddelde	V85	Gemiddelde	V85
00:00	-	01:00	30	41	28	38	43	56
01:00	-	02:00	30	38	33	40	25	31
02:00	-	03:00	30	35	31	42	29	33
03:00	-	04:00	38	42	38	44	38	39
04:00	-	05:00	36	42	33	37	41	53
05:00	-	06:00	35	43	35	44	30	34
06:00	-	07:00	32	40	31	41	34	40
07:00	-	08:00	31	40	29	37	35	47
08:00	-	09:00	23	30	24	30	19	24
09:00	-	10:00	22	31	21	29	31	54
10:00	-	11:00	17	24	18	24	10	16
11:00	-	12:00	19	27	18	26	20	36
12:00	-	13:00	20	28	20	28	19	24
13:00	-	14:00	21	28	20	28	22	28
14:00	-	15:00	20	29	20	28	20	29
15:00	-	16:00	21	28	20	28	26	47
16:00	-	17:00	21	29	21	29	22	29
17:00	-	18:00	24	30	23	31	25	29
18:00	-	19:00	28	36	28	35	33	41
19:00	-	20:00	27	34	26	34	28	34
20:00	-	21:00	29	35	28	34	31	37
21:00	-	22:00	29	39	28	36	34	53
22:00	-	23:00	32	40	32	41	32	39
23:00	-	24:00	32	40	29	36	39	52
Gemiddelde			24	34	24	32	27	39

Tabel 10. Gemiddelde gereden snelheid per uur op weekday Van Harenstraat

3.5 Snelheid op locatie 2: Van Harenstraat (tussen Steenwijkerweg en Doctor Dreeslaan)

In onderstaande tabel is de gemeten snelheid weergegeven van gemotoriseerd verkeer, met het gemiddelde van alle meetdagen. Te zien is dat de hoogste gemiddelde snelheid in de nacht is gemeten, met gemiddeld een snelheid van 35 kilometer per uur tussen 04:00 – 05:00 voor beide richtingen. Overdag ligt de gemiddelde snelheid het laagst (doorsnede) tussen 10:00 en 16:00, met een gemiddelde snelheid tussen 15 en 17 kilometer per uur.

SNELHEDEN WEEKDAG								
			Doorsnede		Ri. Oost		Ri. West	
			Gemiddelde	V85	Gemiddelde	V85	Gemiddelde	V85
00:00	-	01:00	23	29	20	24	33	42
01:00	-	02:00	25	30	22	31	28	29
02:00	-	03:00	24	35	23	24	25	41
03:00	-	04:00	29	38	33	34	28	39
04:00	-	05:00	35	40	37	40	32	41
05:00	-	06:00	33	43	33	44	30	39
06:00	-	07:00	29	40	26	41	33	39
07:00	-	08:00	24	32	23	32	25	33
08:00	-	09:00	20	25	21	24	19	36
09:00	-	10:00	21	30	20	25	25	42
10:00	-	11:00	15	20	14	20	15	30
11:00	-	12:00	16	22	16	22	16	32
12:00	-	13:00	17	23	16	22	21	28
13:00	-	14:00	17	25	16	22	19	29
14:00	-	15:00	16	24	14	21	19	32
15:00	-	16:00	17	23	15	20	21	26
16:00	-	17:00	18	24	17	23	22	36
17:00	-	18:00	19	25	18	23	21	29
18:00	-	19:00	21	28	19	24	26	37
19:00	-	20:00	18	24	17	23	22	33
20:00	-	21:00	21	27	19	24	27	32
21:00	-	22:00	22	32	19	24	28	38
22:00	-	23:00	22	30	20	27	25	34
23:00	-	24:00	27	39	22	28	34	42
Gemiddelde			20	28	18	24	24	36

Tabel 11. Gemiddelde gereden snelheid per uur op weekdag Van Harenstraat

3.6 Snelheid op locatie 3: Hoofdstraat Oost

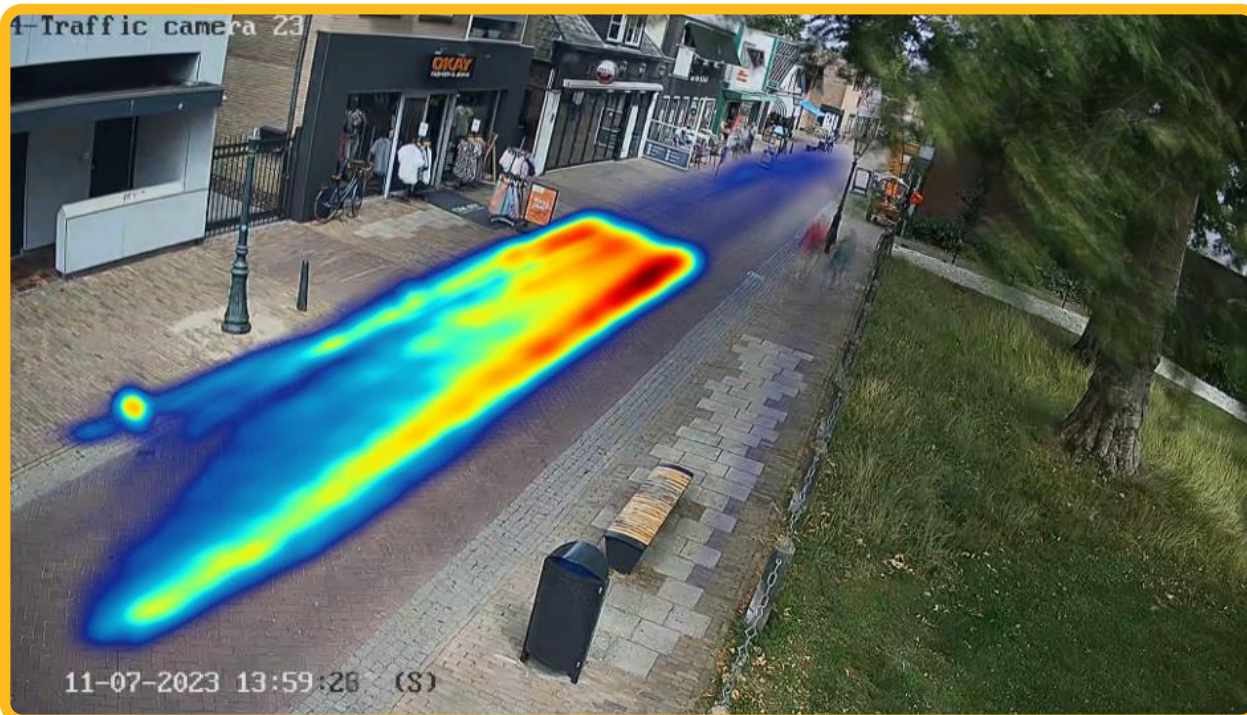
In onderstaande tabel is de gemeten snelheid weergegeven van gemotoriseerd verkeer, met het gemiddelde van alle meetdagen. Te zien is dat de hoogste gemiddelde snelheid in de nacht is gemeten, met gemiddeld een snelheid van 38 kilometer per uur tussen 04:00 – 05:00 voor beide richtingen. In de richting van het oosten (deze richting is verboden) wordt het hardst gereden in de nacht, namelijk gemiddeld 43 kilometer per uur tussen 04:00 – 05:00. Overdag ligt de gemiddelde snelheid het laagst (doorsnede) tussen 10:00 en 17:00, met een gemiddelde snelheid tussen 21 en 22 kilometer per uur.

SNELHEDEN WEEKDAG								
			Doorsnede		Ri. West		Ri. Oost	
			Gemiddelde	V85	Gemiddelde	V85	Gemiddelde	V85
00:00	-	01:00	30	37	31	37	29	37
01:00	-	02:00	34	43	33	40	43	56
02:00	-	03:00	37	49	36	47	38	53
03:00	-	04:00	31	38	30	37	38	39
04:00	-	05:00	38	48	34	42	43	57
05:00	-	06:00	36	42	30	38	39	50
06:00	-	07:00	37	49	35	44	39	54
07:00	-	08:00	29	37	29	36	32	39
08:00	-	09:00	26	34	26	34	22	34
09:00	-	10:00	23	31	23	31	22	31
10:00	-	11:00	21	28	21	29	15	20
11:00	-	12:00	21	28	22	29	17	24
12:00	-	13:00	22	30	23	30	19	28
13:00	-	14:00	22	29	22	29	18	27
14:00	-	15:00	21	29	22	29	19	25
15:00	-	16:00	21	28	22	29	18	24
16:00	-	17:00	22	30	22	30	20	27
17:00	-	18:00	25	33	25	33	22	32
18:00	-	19:00	29	37	29	36	30	40
19:00	-	20:00	27	35	27	35	26	36
20:00	-	21:00	29	36	29	36	28	34
21:00	-	22:00	31	37	30	37	33	43
22:00	-	23:00	31	39	31	38	37	55
23:00	-	24:00	34	43	34	41	39	55
Gemiddelde			24	32	24	32	23	34

Tabel 12. Gemiddelde gereden snelheid per uur op weekdag Hoofdstraat Oost

3.7 Verkeersveiligheid locatie 1 camera van Harenstraat

Op onderstaande afbeelding zijn de collision points weergegeven, waarbij het gebied dicht bij de camera is geselecteerd. Deze afbeelding laat zien dat het de plekken zijn waar fietsers worden ingehaald door het gemotoriseerde verkeer, plekken zijn waar ze mogelijk met elkaar in conflict kunnen komen.



Afbeelding 8: Collision points locatie 1 camera van Harenstraat

In onderstaande tabellen is een samenvatting weergegeven van de analyse van de verkeersveiligheid. De opgenomen beelden zijn bekeken van de dinsdag 11 juli, woensdag 12 juli en zaterdag 15 juli van 09:00 – 00:00. In onderstaande tabel is weergegeven welke type conflicten zijn waargenomen. Op locatie 1 is onderscheid gemaakt in; autoverkeer dat tegen de rijrichting in rijdt, motorvoertuig dat op de rijbaan parkeert en motorvoertuig dat naar de rijbaan parkeert. Op dinsdag 11 juli zijn de meeste conflicten waargenomen, namelijk in totaal 44. Waarvan 21 voertuigen tegen de richting in rijden, acht voertuigen parkeren op de rijbaan en vijftien voertuigen parkeren naast de rijbaan. De minste conflicten zijn waargenomen op zaterdag 15 juli, namelijk in totaal 23 conflicten.

Type conflict per dag				
Datum	Autoverkeer rijdt tegen rijrichting in	Motorvoertuig parkeert OP rijbaan	Motorvoertuig parkeert NAAST rijbaan	Totaal
11-7-2023	21	8	15	44
12-7-2023	12	6	9	27
15-7-2023	18	3	2	23
Totaal	51	17	26	94

Tabel 13. Type conflict per dag locatie 1

De onderstaande tabel laat zien dat 24 van de 44 conflicten op dinsdag andere verkeersdeelnemers belemmeren. Op woensdag 12 juli vormen zeventien van de 27 conflicten geen belemmering voor andere verkeersdeelnemers.

Belemmert andere verkeersdeelnemers			
Datum	Ja	Nee	Totaal
11-7-2023	24	20	44
12-7-2023	10	17	27
15-7-2023	14	9	23
Totaal	48	46	94

Tabel 14. Belemmering van andere verkeersdeelnemers per dag locatie 1

Onderstaande tabel geeft inzicht in de veroorzakers van de conflicten. Op dinsdag 11 juli zijn 22 conflicten veroorzaakt door een auto en zeventien conflicten zijn veroorzaakt door een bestelbus. In totaal zijn 56 van de 94 conflicten veroorzaakt door een auto. Acht conflicten zijn in totaal veroorzaakt door vrachtverkeer, waarvan drie conflicten door licht vrachtverkeer op woensdag 12 juli.

Veroorzaker van het conflict						
Datum	Auto	Bestelbus	Licht vrachtverkeer	Zwaar vrachtverkeer	Overig	Totaal
11-7-2023	22	17	2	1	2	44
12-7-2023	17	7	3	0	0	27
15-7-2023	17	4	1	1	0	23
Totaal	56	28	6	2	2	94

Tabel 15. Veroorzaker van het conflict per dag locatie 1

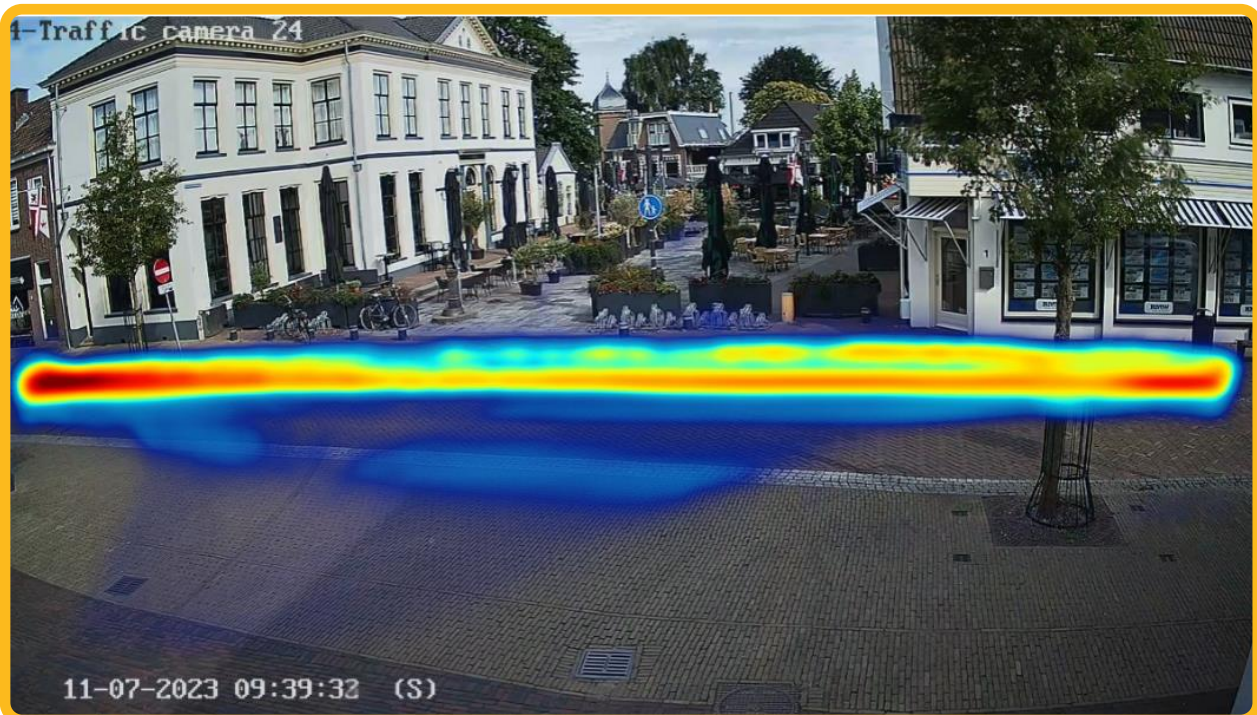
Onderstaande tabel geeft inzicht in de benadeelde van de conflicten. Een conflict heeft een benadeelde op hem moment dat iemand duidelijk van koers moest veranderen, snelheid verminderen of wachten. In totaal zijn negentien voetgangers de benadeelde geweest van een conflict en zestien keer een voetganger en een fiets samen. Bij de helft (47) van het totaal aantal conflicten was er geen benadeelde in het conflict.

Benadeelde van het conflict							
Datum	Voetganger	Fiets	Auto	Licht vrachtverkeer	Voetganger en fiets	Onbekend /nvt	Totaal
11-7-2023	8	3	0	1	9	23	44
12-7-2023	8	3	0	0	6	10	27
15-7-2023	3	3	2	0	1	14	23
Totaal	19	9	2	1	16	47	94

Tabel 16. Benadeelde van het conflict per dag locatie 1

3.8 Verkeersveiligheid locatie 2 camera van Harenstraat – Hoofdstraat Oost

Op onderstaande afbeelding zijn de collision points weergegeven, waarbij het gebied dicht bij de camera is geselecteerd. De rode kleur laat zien dat op die plaatsen vaak gemotoriseerd verkeer en fietsers naast elkaar rijden of elkaar moeten passeren. Zoals de analyse van de verkeersintensiteit laat zien, zijn de richtingen tussen de Van Harenstraat en de Hoofdstraat Oost de drukste richtingen. Onderstaande afbeeldingen laat zien dat dit ook de plekken zijn waar fietsers en gemotoriseerd verkeer het vaakst elkaar 'tegenkomen'. Ook de afslaan bewegingen zijn licht gekleurd (blauw). Het gemotoriseerde verkeer dat komt van de Van Harenstraat en van de Hoofdstraat Oost moet hier verplicht afslaan en dient hier recht doorgaande fietsers voorrang te verlenen.



Afbeelding 9: Collision points locatie 2 camera Van Harenstraat – Hoofdstraat Oost

In onderstaande tabellen is een samenvatting weergegeven van de analyse van de verkeersveiligheid. De opgenomen beelden zijn bekeken van de dinsdag 11 juli, woensdag 12 juli en zaterdag 15 juli van 09:00 – 00:00. In onderstaande tabel is weergegeven welke type conflicten zijn waargenomen op locatie 2. In totaal zijn vijf verschillende conflicten waargenomen, ten opzichte van locatie 1 zijn de volgende conflicten toegevoegd; voertuig keert en rijdt achteruit tegen de richting in, voertuig rijdt tegen de richting in en rectificeert (keert) later. In totaal zijn 126 conflicten waargenomen op locatie 2. Hiervan zijn de meeste (46) waargenomen op zaterdag 15 juli. Het type conflict dat in totaal het meest voorkomt is 'autoverkeer dat tegen de richting in rijdt' (87 keer waargenomen) en 'motorvoertuigen die naast de rijbaan parkeren' (29 keer waargenomen).

Type conflict per dag						
Datum	Autoverkeer rijdt tegen rijrichting in	Motorvoertuig parkeert OP rijbaan	Motorvoertuig parkeert NAAST rijbaan	Keert en rijdt achteruit tegen de richting in	Rijdt tegen richting in, rectificeert (keert) later	Totaal
11-7-2023	27	1	9	2	0	39
12-7-2023	29	1	9	1	1	41
15-7-2023	31	1	11	1	2	46
Totaal	87	3	29	4	3	126

Tabel 17. Type conflict per dag locatie 2

De onderstaande tabel laat zien dat op elke dag bij 27 conflicten andere verkeersdeelnemers worden belemmert. Op dinsdag 11 juli zijn procentueel de meeste verkeersdeelnemers belemmert en op zaterdag 15 juli procentueel de minste.

Belemmert andere verkeersdeelnemers			
Datum	Ja	Nee	Totaal
11-7-2023	27	12	39
12-7-2023	27	14	41
15-7-2023	27	19	46
Totaal	81	45	126

Tabel 18. Belemmering van andere verkeersdeelnemers per dag locatie 2

Onderstaande tabel geeft inzicht in de veroorzakers van de conflicten. Op zaterdag 15 juli zijn 32 conflicten veroorzaakt door een auto en tien conflicten zijn veroorzaakt door een bestelbus. In totaal zijn 85 van de 126 conflicten veroorzaakt door een auto en 32 door een bestelbus.

Veroorzaker van het conflict						
Datum	Auto	Bestelbus	Licht vrachtverkeer	Zwaar vrachtverkeer	Overig	Totaal
11-7-2023	22	13	1	0	3	39
12-7-2023	29	9	1	1	1	41
15-7-2023	34	10	0	1	1	46
Totaal	85	32	2	2	5	126

Tabel 19. Veroorzaker van het conflict per dag locatie 2

Onderstaande tabel geeft inzicht in de benadeelde van de conflicten. Een conflict heeft een benadeelde op het moment dat iemand duidelijk van koers moest veranderen, snelheid verminderen of wachten. In totaal zijn vijftien voetgangers de benadeelde geweest van een conflict en 21 fietsers. Bij 83 van de in totaal 126 conflicten waren er geen benadeelde in het conflict.

Benadeelde van het conflict						
Datum	Voetganger	Fiets	Auto	Voetganger en fiets	Onbekend/nvt	Totaal
11-7-2023	5	3	1	1	29	39
12-7-2023	4	7	1	2	27	41
15-7-2023	6	11	2	0	27	46
Totaal	15	21	4	3	83	126

Tabel 20. Benadeelde van het conflict per dag locatie 2

3.9 Verkeersveiligheid locatie 3 camera Hoofdstraat Oost

Op onderstaande afbeelding zijn de collision points weergegeven, waarbij het gebied dicht bij de camera is geselecteerd. De rode kleur laat zien dat op die plaatsen vaak gemotoriseerd verkeer en fietsers naast elkaar rijden of elkaar moeten passeren. De rode kleur is het duidelijkst te zien voor de weghelft waar fietsers fietsen van west naar oost, waarbij ze gemotoriseerd verkeer tegenkomen dat in de tegengestelde richting rijdt. Ook is het te zien dat achter de haakse parkeervakken bijna conflicten zijn geconstateerd.



Afbeelding 10: Collision points locatie 3 camera Hoofdstraat Oost

In onderstaande tabellen is een samenvatting weergegeven van de analyse van de verkeersveiligheid. De opgenomen beelden zijn bekeken van de dinsdag 11 juli, woensdag 12 juli en zaterdag 15 juli van 09:00 – 00:00. In onderstaande tabel is weergegeven welke type conflicten zijn waargenomen op locatie 3. In totaal zijn zes verschillende conflicten waargenomen, ten opzichte van locatie 1 en locatie 2 zijn de volgende conflicten toegevoegd; voertuig keert en rijdt tegen de richting in, geparkeerd voertuig rijdt weg tegen de richting in. In totaal zijn 423 conflicten waargenomen op locatie 3. Hiervan zijn de meeste (165) waargenomen op woensdag 12 juli. Het type conflict dat in totaal het meest voorkomt is 'geparkeerd voertuig rijdt tegen richting in' (199 keer waargenomen), 'motorvoertuigen die naast de rijbaan parkeren' (107 keer waargenomen) en 'autoverkeer rijdt tegen rijrichting in' (102 keer waargenomen).

Type conflict per dag							
Datum	Autoverkeer rijdt tegen rijrichting in	Motorvoertuig parkeert OP rijbaan	Motorvoertuig parkeert NAAST rijbaan	Keert en rijdt achteruit tegen de richting in	Keert en rijdt tegen de richting in	Geparkeerd voertuig rijdt tegen richting in	Totaal
11-7-2023	22	0	28	1	5	60	116
12-7-2023	45	2	45	0	3	70	165
15-7-2023	35	0	34	0	4	69	142
Totaal	102	2	107	1	12	199	423

Tabel 21. Type conflict per dag locatie 3

De onderstaande tabel laat zien dat op woensdag 12 juli bij 77 conflicten andere verkeersdeelnemers worden belemmert. Op dinsdag 11 juli is bij 50% van de conflicten sprake van belemmering van andere verkeersdeelnemers.

Belemmert andere verkeersdeelnemers			
Datum	Ja	Nee	Totaal
11-7-2023	58	58	116
12-7-2023	77	88	165
15-7-2023	62	80	142
Totaal	197	226	423

Tabel 22. Belemmering van andere verkeersdeelnemers per dag locatie 3

Onderstaande tabel geeft inzicht in de veroorzakers van de conflicten. Op woensdag 12 juli zijn 144 conflicten veroorzaakt door een auto en zestien conflicten zijn veroorzaakt door een bestelbus. In totaal zijn 373 van de 423 conflicten veroorzaakt door een auto en 41 door een bestelbus. Op woensdag zijn 4 conflicten veroorzaakt door vrachtverkeer.

Veroorzaker van het conflict						
Datum	Auto	Bestelbus	Licht vrachtverkeer	zwaar vrachtverkeer	Overig	Totaal
11-7-2023	98	15	0	0	3	116
12-7-2023	144	16	3	1	1	165
15-7-2023	131	10	0	0	1	142
Totaal	373	41	3	1	5	423

Tabel 23. Veroorzaker van het conflict per dag locatie 3

Onderstaande tabel geeft inzicht in de benadeelde van de conflicten. Een conflict heeft een benadeelde op het moment dat iemand duidelijk van koers moest veranderen, snelheid verminderen of wachten. In totaal zijn 76 voetgangers de benadeelde geweest van een conflict, 69 fietsers en 71 auto's. Bij 201 van de in totaal 423 conflicten waren er geen benadeelde in het conflict.

Benadeelde van het conflict									
Datum	Voetganger	Fiets	Auto	Bestelbus	Licht vrachtverkeer	zwaar vrachtverkeer	Voetganger en fiets	Onbekend/nvt	Totaal
11-7-2023	20	27	11	0	0	1	2	55	116
12-7-2023	30	22	32	1	0	0	1	79	165
15-7-2023	26	20	28	0	1	0	0	67	142
Totaal	76	69	71	1	1	1	3	201	423

Tabel 24. Benadeelde van het conflict per dag locatie 3

4 Routeonderzoek

Inzicht is gewenst in het aandeel doorgaand verkeer door de Hoofdstraat Oost en Van Harenstraat en welk aandeel een deel van deze route berijdt. Door de drie locatie de kentekens te registreren kan van elk voertuig dat één van de camera's passeert de gereden route worden vastgesteld op basis van het kenteken van de voertuigeigenschappen. Op afbeelding 3 zijn de geplaatste camera's weergegeven. Op deze manier kan inzicht worden verkregen in het gebruik van de Hoofdstraat Oost en de Van Harenstraat.

4.1 Methode

Onderdeel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van het aandeel doorgaande verkeer. Inzichtelijk zal worden gemaakt, welke routes voertuigen hebben gereden die tussen de camera's rijden. Dit wordt gedaan door de verschillende analyses van de locaties naast elkaar te leggen en te bepalen op welke minuut van het uur een voertuig passeert. Wanneer ook een voertuig binnen een x aantal minuten op een andere locatie passeert, wordt op basis van kenmerken van het voertuig gecontroleerd of dit inderdaad hetzelfde voertuig is geweest. Zo kan gericht het beeldmateriaal worden bekeken en vastgesteld worden, welke route een voertuig heeft afgelegd. Per locatie zal aangegeven worden wat het aandeel doorgaand- en bestemmingsverkeer is en welke route deze voertuigen hebben gereden.

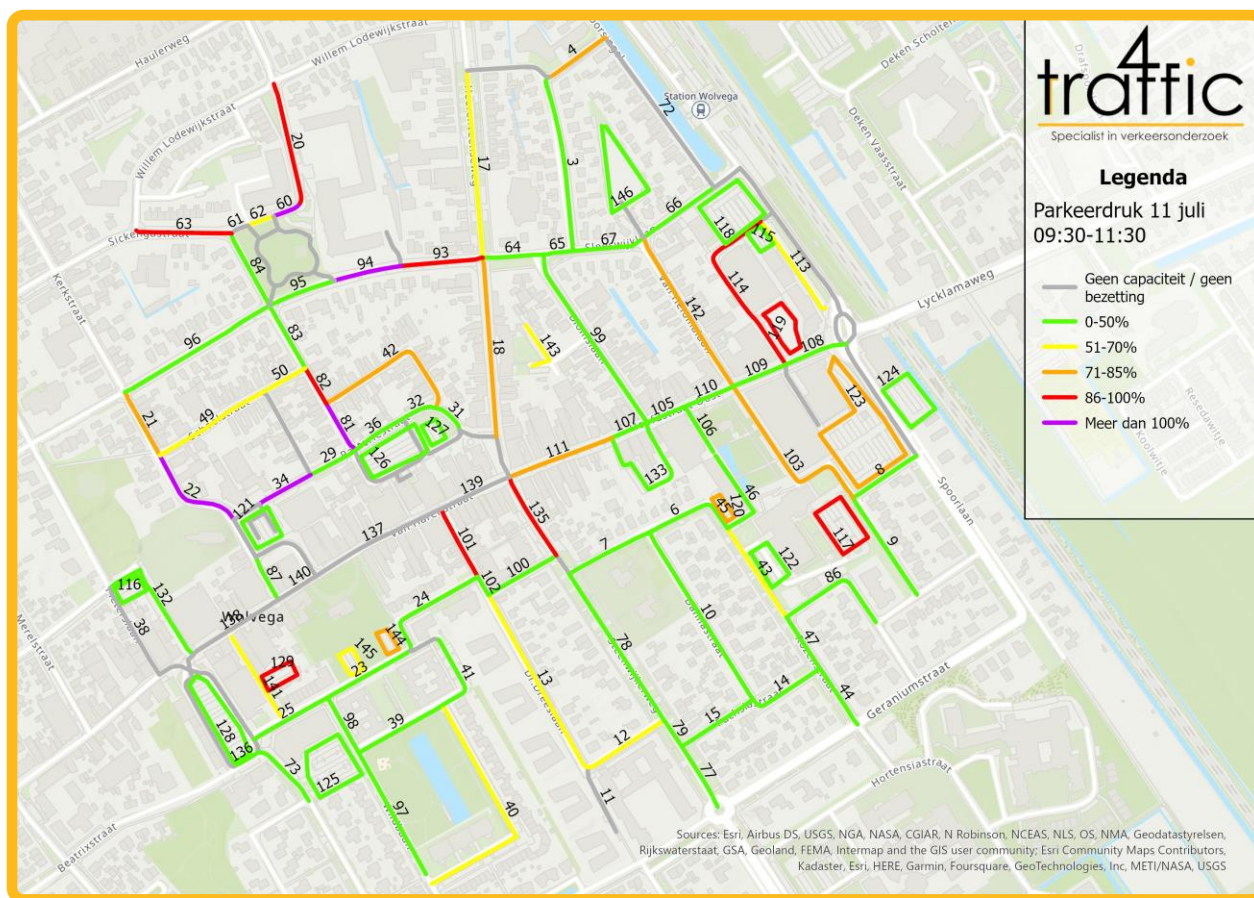
4.2 Resultaten

In onderstaande afbeelding is een voorbeeld weergegeven hoe de resultaten van een route onderzoek eruit kunnen zien. Uiteraard kunnen deze resultaten ook in tabelvorm worden gepresenteerd.

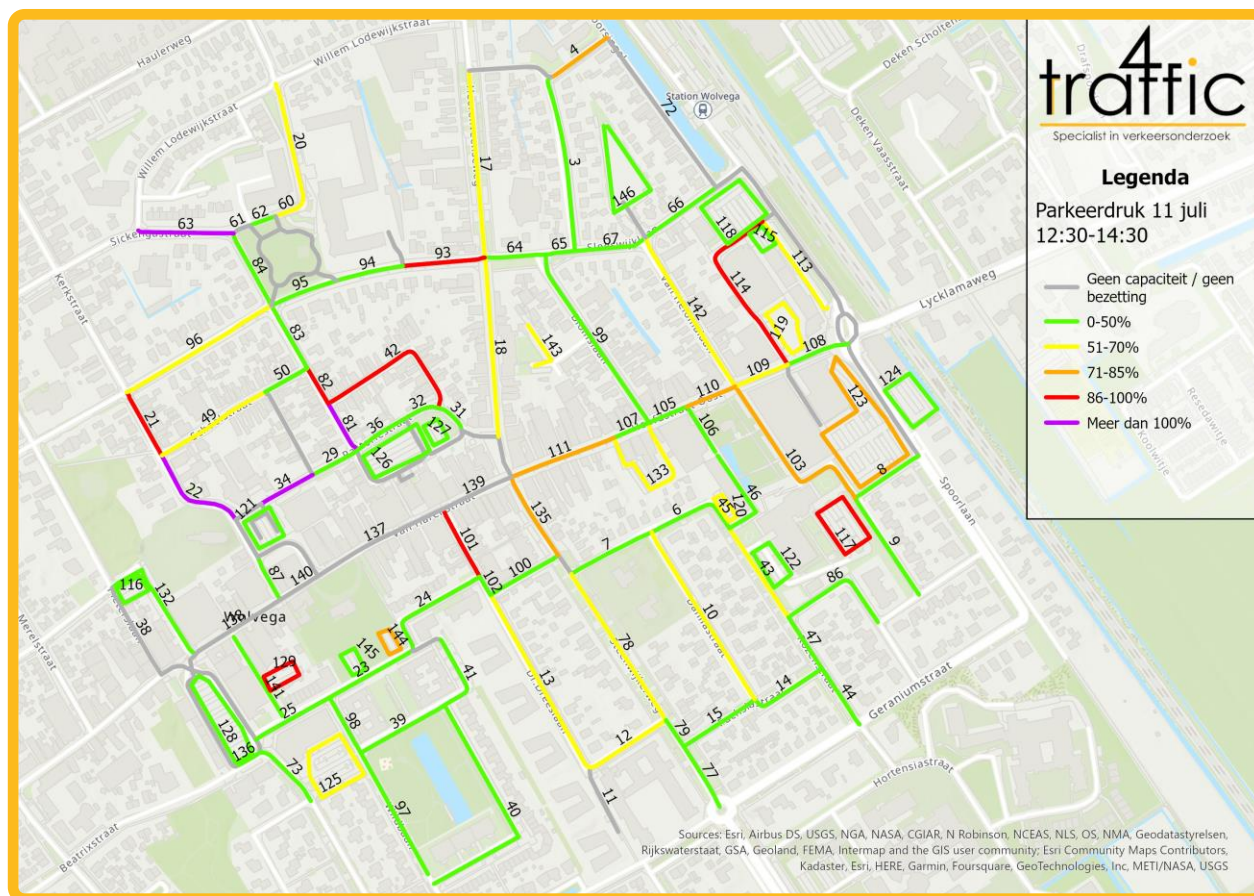
Bijlage 1: Parkeerdruk dinsdag 11 juli 05:00 – 07:00



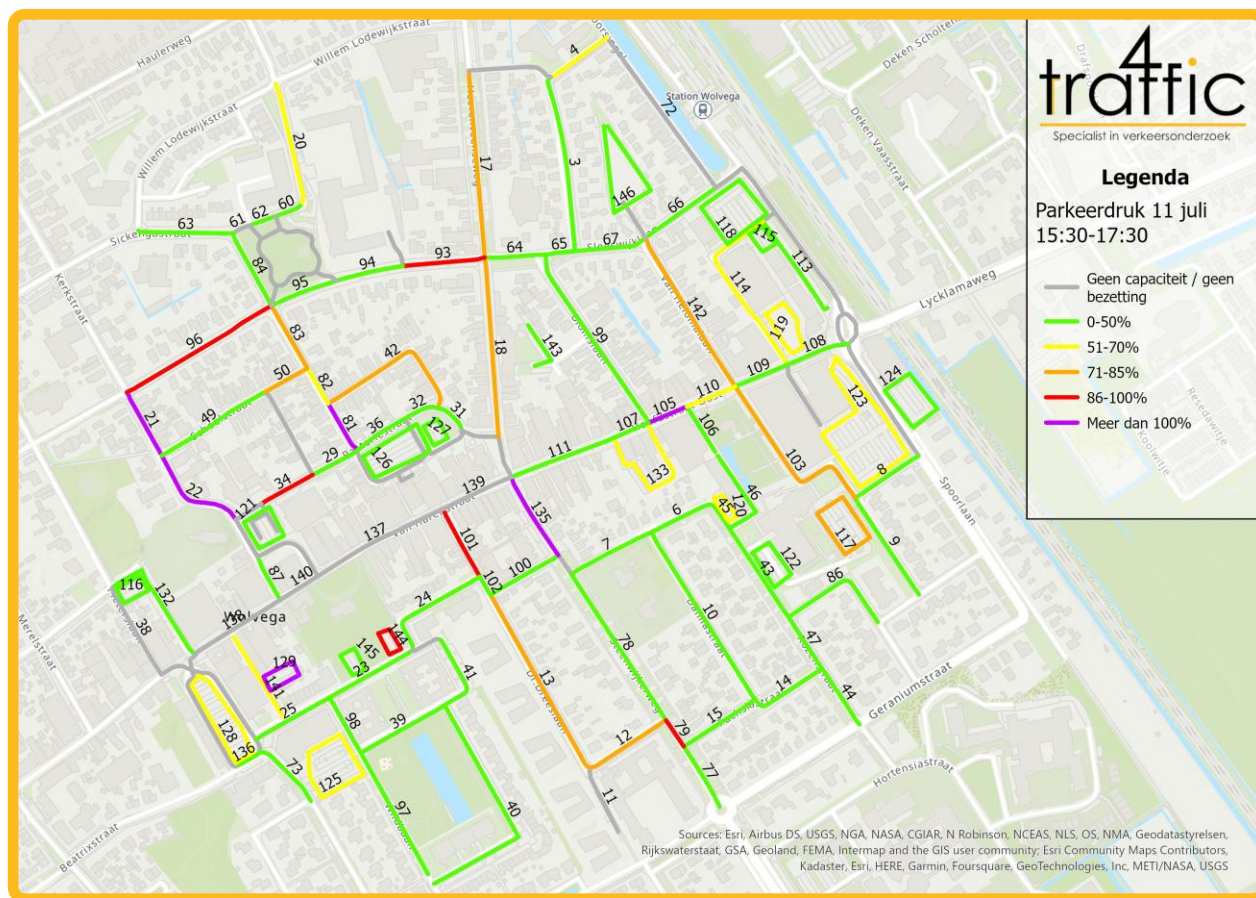
Bijlage 2: Parkeerdruk dinsdag 11 juli 09:30 – 11:30



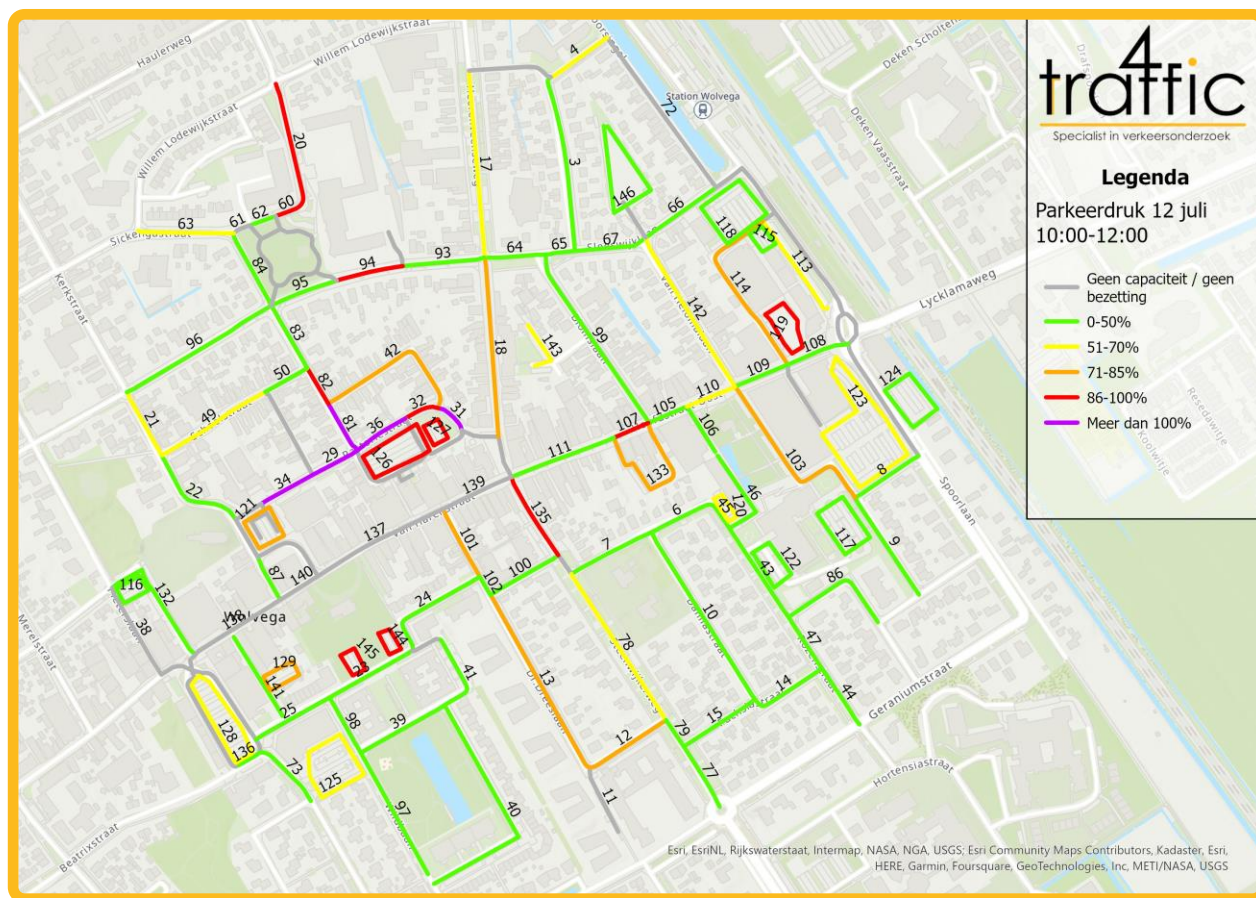
Bijlage 3: Parkeerdruk dinsdag 11 juli 12:30 – 14:30



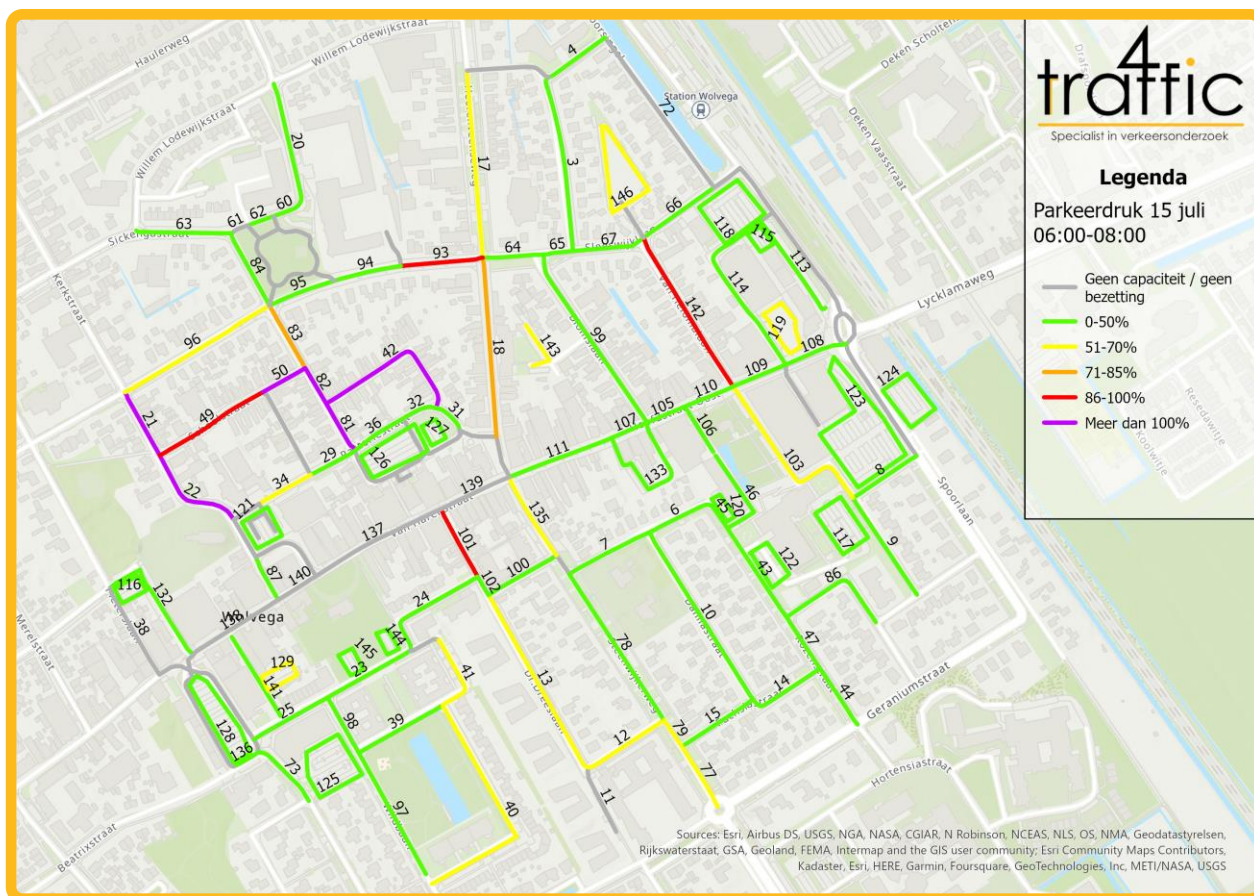
Bijlage 4: Parkeerdruk dinsdag 11 juli 15:30 – 17:30



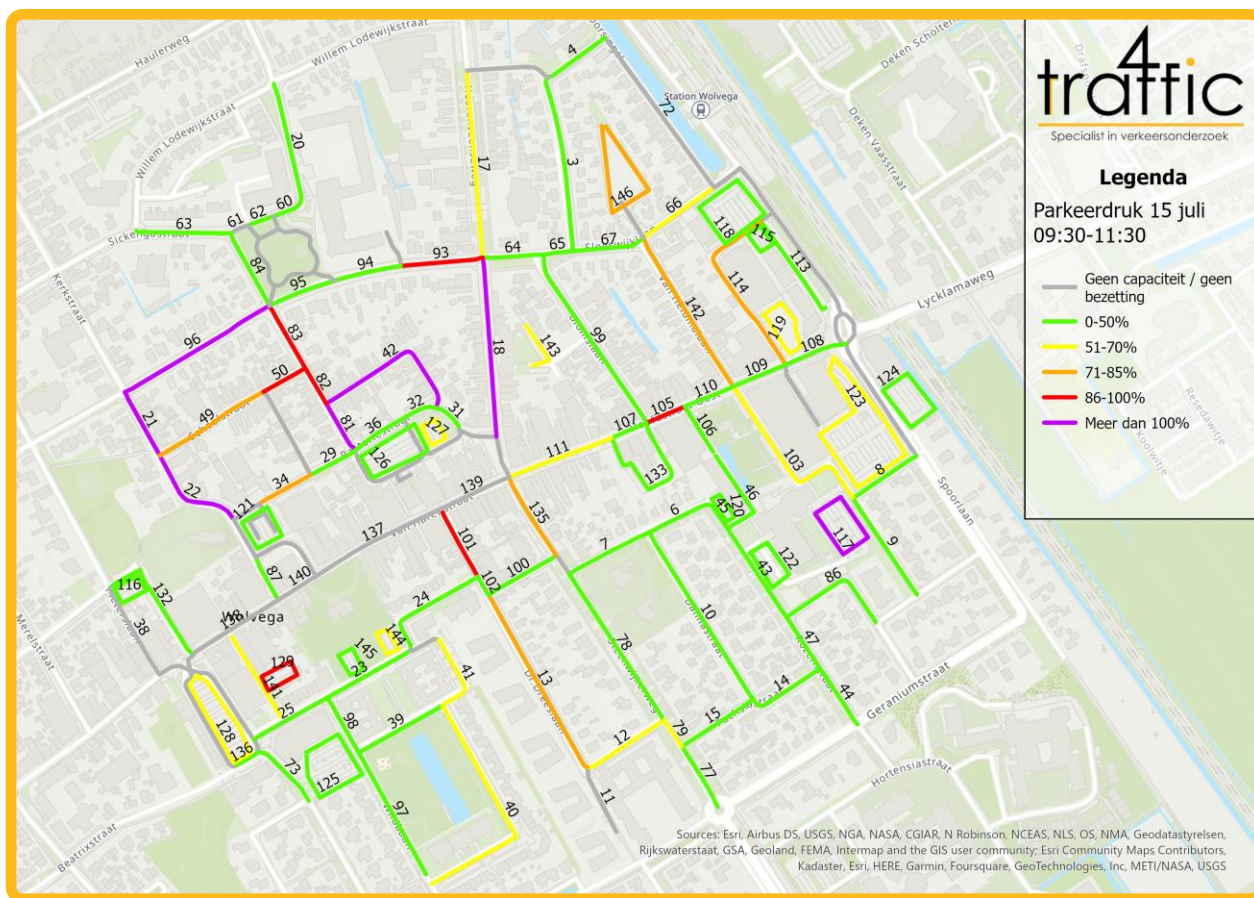
Bijlage 5: Parkeerdruk woensdag 12 juli 10:00 – 12:00



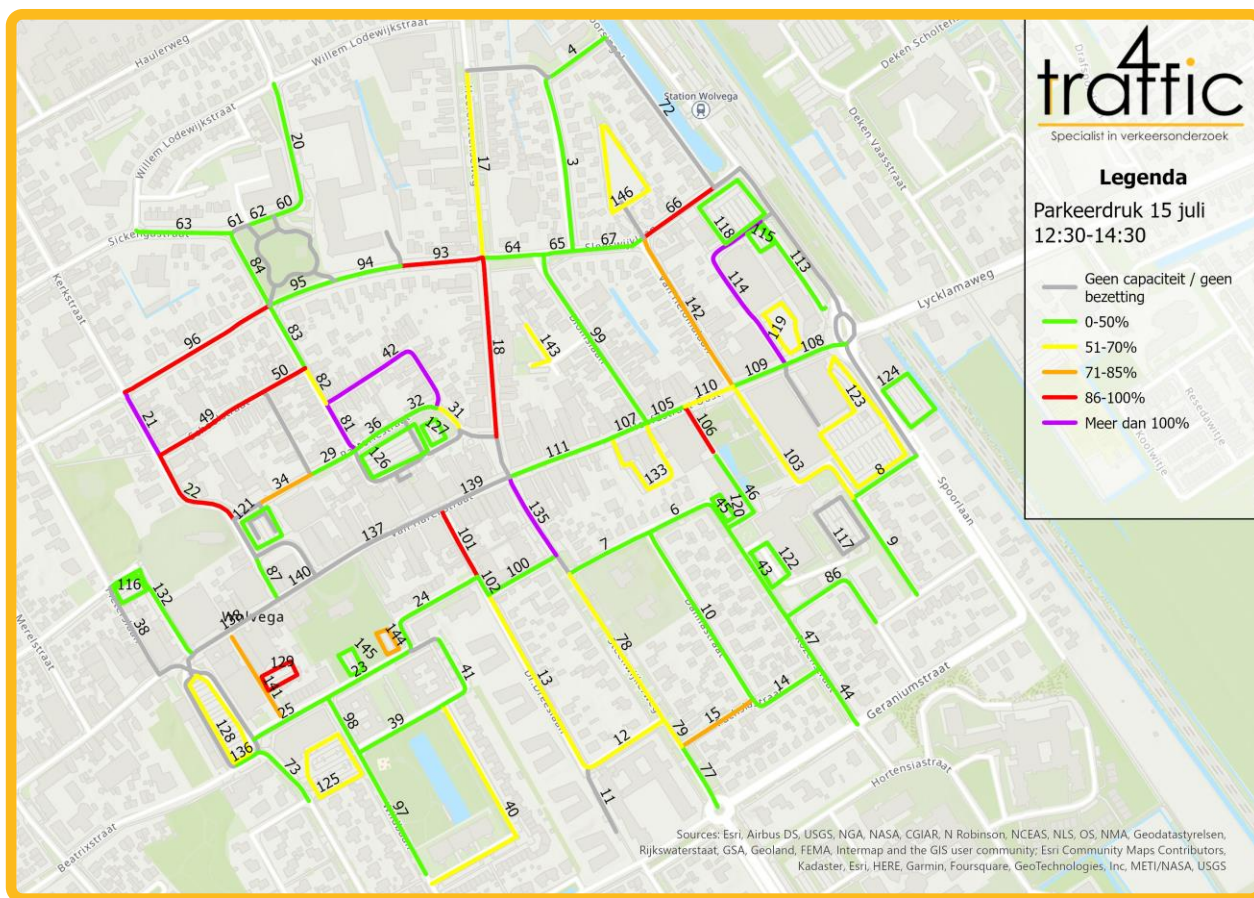
Bijlage 6: Parkeerdruk zaterdag 15 juli 06:00 – 08:00



Bijlage 7: Parkeerdruk zaterdag 15 juli 09:30 – 11:30



Bijlage 8: Parkeerdruk zaterdag 15 juli 12:30 – 14:30



Bijlage 9: Parkeerdruk zaterdag 15 juli 15:30 – 17:30

