

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Gemeente Waddinxveen: [REDACTED]
Van: [REDACTED]
Datum: 25 januari 2021
Kopie:
Ons kenmerk: BG5548-142-100
Classificatie: Projectgerelateerd

Onderwerp: Verkeersanalyse nieuwe woonwijk 't Suyt Fase II

1 Inleiding

't Suyt in Waddinxveen is een woonwijk in ontwikkeling. De eerste fase is nagenoeg gereed. Ondertussen is fase II van 't Suyt in voorbereiding. Deze wijk zal gedeeltelijk ontsloten worden via 't Suyt fase I (o.a. Florijnlaan) en gedeeltelijk via de Onderweg (zie ook Figuur 1).



Figuur 1: Omgeving en toekomstige ontsluiting 't Suyt Fase II

't Suyt Fase I

't Suyt Fase I is een woonwijk met een 30 km/uur regime, ondersteund met verkeersremmende maatregelen. Rond deze wijk komen klachten binnen over de verkeersveiligheid. De klachten gaan met name over aan- en afrijden van verkeer dat de bestemming heeft bij voetbalvereniging Be Fair. De voetbalvereniging wordt ontsloten via de Florijnlaan en mogelijk ook de Dukaatlaan. Gemeente Waddinxveen heeft RHDHV gevraagd de klachten over de verkeersveiligheid verkeerskundig te beoordelen, waarbij er op dit moment 2 oplossingsmogelijkheden in beeld zijn:

1. Aanvullende snelheidsremmende maatregelen op toegangswegen van en naar de voetbalvereniging, mogelijk aangevuld met een gedragscampagne onder spelers en supporters;
2. Alternatieve ontsluiting van de voetbalvereniging voor gemotoriseerd verkeer via de Zevende Tochtweg.

Onderweg

De Onderweg is een 30-km/uur weg in Waddinxveen binnen de bebouwde kom en 60 km/uur buiten de bebouwde kom. Door twee verschillende ontwikkelingen verandert de verkeerssituatie van de Onderweg.

Eenzijds is er de (waarschijnlijke) komst van de Bentwoudlaan (onderdeel van de Randweg Waddinxveen), waarbij de Onderweg richting het westen wordt afgesloten voor doorgaand verkeer. Hierdoor zullen de verkeersintensiteiten afnemen. Het fietsverkeer zal via een nieuwe fietsverbinding langs de Kleikade worden geleid.

Anderzijds zal 't Suyt fase II gedeeltelijk ontsloten worden via de Onderweg. Hierdoor zal een bepaald percentage extra verkeer vanuit de nieuwe woonwijk van de Onderweg gebruik gaan maken, waardoor de verkeersintensiteiten toe zullen nemen. Bewoners van de Onderweg willen weten wat de effecten van beide ontwikkelingen gaan zijn op de verkeersintensiteiten.

De gemeente Waddinxveen heeft Royal HaskoningDHV gevraagd om verkeerskundig te beoordelen wat het effect is van het afsluiten van de Onderweg en de komst van de nieuwe woonwijk 't Suyt Fase II op de verkeersbewegingen op de Onderweg en woonwijk 't Suyt Fase I. Op basis van een analyse komen wij hiervoor tot een afgewogen advies. Daarvoor kijken we naar de huidige verkeersintensiteiten, de verwachte stijging van het aantal verkeersbewegingen door de nieuwe woonwijk. Voor de Onderweg kijken we ook naar de verwachte daling van het aantal verkeersbewegingen door het knippen van de Onderweg. Daarnaast heeft de gemeente ons ook gevraagd om de weginrichting en het wegprofiel van beide wegen te analyseren in relatie tot het toekomstige gebruik van de weg. Tot slot wordt op basis van het verkeersmodel RVMH 3.2 bepaald hoe het verkeer van 't Suyt zich verder verdeelt over het wegennet van Waddinxveen.

2 Verkeersgeneratie en verdeling verkeer 't Suyt Fase II

In de nieuwe woonwijk 't Suyt Fase II komen 160 nieuwe woningen in totaal. De verdeling qua typen woningen is als volgt. 30% sociale huur, 12% middeldure huur, 10% goedkope koopwoningen, 10% middeldure koopwoningen en 38% dure koopwoningen (vrijstaande en twee-onder-1 kap). De mogelijke verkaveling van 't Suyt fase II is weergegeven in Figuur 2. Het verkeer vanuit 't Suyt fase II zal worden afgewikkeld over de Onderweg en Florijnlaan. Op basis van het verkavelingsplan zal ongeveer 60% procent van het verkeer naar verwachting gebruik gaan maken van de Florijnlaan en 40% van de Onderweg als ontsluiting voor de nieuwe wijk.

In Tabel 1 is de te verwachten verkeersgeneratie berekend en de verdeling van dit verkeer over Onderweg en de Florijnlaan. De verkeersgeneratie is gebaseerd op de CROW-publicatie 381: "Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" (cijfers voor rest bebouwde kom en weinig stedelijk).

Tabel 1: Verkeersgeneratie per etmaal weekdag

	Aantal woningen	Verkeersgeneratie			
		Per woning	Totaal	Via Florijnlaan	Via Onderweg
Sociale huur	48	5,2	249,6	149,8	99,8
Middeldure huur	19	7,0	133	79,8	53,2
Koopstart-woningen	16	7,0	112	67,2	44,8
Middeldure koopwoningen	16	7,0	112	67,2	44,8
Dure koopwoningen	61	7,6	463,6	278,2	185,4
Totaal	160	Nvt	1070	642	428



Figuur 2: Mogelijke verkaveling 't Suyt Fase II en verdeling verkeer

3 Analyse verkeerseffecten op 't Suyt Fase I

3.1 Verkeersintensiteiten huidige situatie

Om inzicht te krijgen in de verdeling en snelheid van het verkeer over de week en in het weekend, zijn in de periode van 7 december tot en met 15 december 2019 verkeerstellingen uitgevoerd. Op deze manier kunnen de binnengekomen klachten over het verkeer dat van en naar de voetbalvereniging rijdt, objectief worden beoordeeld. Er is geteld op 4 locaties om het verkeer in de wijk in beeld te krijgen.



Afbeelding 1. Tellocaties 't Suyt

De verkeerstellingen op de Florijnlaan zuidwestzijde (locatie 4) zijn helaas meerdere malen gesaboteerd, waardoor hiervan slecht 1 teldag, de zaterdag 7 december, beschikbaar is. De andere tellingen bieden echter voldoende data om gefundeerde uitspraken te doen over het verkeer door de wijk. Naast het gemotoriseerd verkeer zijn ook fietsers geteld.

3.2 Analyse telpunt 1. Florijnlaan oost, tussen de Caroluslaan en de Plasweg

FLORIJNLAAN, WADDINXVEEN

Tussen Plasweg en Caroluslaan



FLORIJNLAAN, WADDINXVEEN

Tussen Plasweg en Caroluslaan



DOORSNEDE								DOORSNEDE										
	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo		
	7-12	8-12	9-12	10-12	11-12	12-12	13-12	14-12	15-12	7-12	8-12	9-12	10-12	11-12	12-12	13-12	14-12	15-12
00:00 - 01:00	0	0	1	2	1	1	6	70	10	0	0	0	0	1	0	1	17	1
01:00 - 02:00	1	1	1	0	0	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	3	2
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	5	2
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	1	1	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	1	1	2	3	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:00 - 07:00	5	0	12	12	15	8	9	1	2	0	1	1	0	5	1	2	1	1
07:00 - 08:00	40	1	26	20	20	19	18	11	0	3	0	3	2	3	1	4	0	0
08:00 - 09:00	82	6	32	27	30	26	25	32	2	14	0	7	9	6	8	12	7	0
09:00 - 10:00	84	19	16	10	20	10	24	57	11	20	1	3	3	4	2	7	10	2
10:00 - 11:00	173	15	24	13	22	8	27	57	10	23	0	5	3	3	8	2	7	2
11:00 - 12:00	140	18	16	14	16	22	21	61	21	29	2	5	5	5	3	3	16	3
12:00 - 13:00	77	13	20	18	17	14	20	73	14	15	2	2	5	5	4	5	12	0
13:00 - 14:00	70	24	20	9	15	30	27	85	19	20	1	1	1	5	9	1	22	2
14:00 - 15:00	60	20	24	31	19	31	34	105	21	14	8	4	9	7	10	7	14	0
15:00 - 16:00	69	24	32	21	31	18	40	92	18	25	2	8	3	11	6	3	15	10
16:00 - 17:00	61	14	40	31	29	19	34	106	29	21	0	4	5	7	9	6	13	3
17:00 - 18:00	55	14	78	68	84	66	21	86	15	17	2	9	11	16	11	3	15	0
18:00 - 19:00	26	15	59	69	61	62	42	57	20	7	2	19	16	21	11	4	8	1
19:00 - 20:00	11	7	90	90	82	106	86	35	16	5	1	17	13	20	21	27	10	1
20:00 - 21:00	12	9	29	37	16	39	18	24	9	2	2	8	6	5	6	16	18	0
21:00 - 22:00	8	2	35	27	27	19	16	21	3	1	2	5	6	3	6	7	3	0
22:00 - 23:00	8	3	13	9	8	25	15	17	3	0	0	2	2	1	12	3	7	0
23:00 - 24:00	5	2	3	5	5	16	12	20	4	1	1	0	1	0	4	6	3	1
Elmaal (0-24u)	989	209	574	517	521	544	501	1018	228	217	29	103	100	128	132	119	206	31
Dag (7-19u)	937	183	387	331	364	325	333	822	180	208	20	70	72	93	82	57	139	23
Avond (19-23u)	39	21	167	163	133	189	135	97	31	8	5	32	27	29	45	53	38	1
Nacht (23-7u)	13	5	20	23	24	30	33	99	17	1	4	1	1	6	5	9	29	7
Ochtendspits (7-9u)	122	7	58	47	50	45	43	43	2	17	0	10	11	9	9	16	7	0
Avondspits (16-18u)	116	28	118	99	113	85	55	192	44	38	2	13	16	23	20	9	28	3

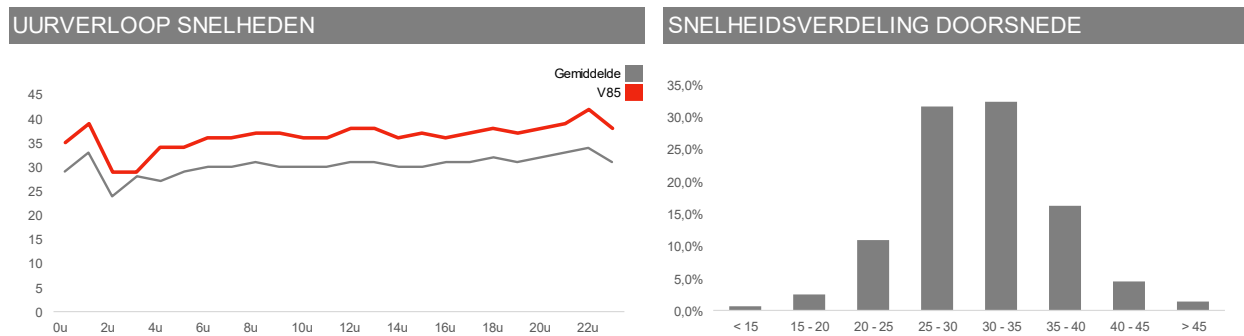
Tabel 1. Intensiteiten gemotoriseerd en fietsverkeer verdeeld over de meetperiode

Verkeersintensiteiten en verdeling van het verkeer

Op basis van de verkeerstellingen, is te zien dat pieken in de verkeersintensiteiten samenvallen rond activiteiten van voetbalvereniging Be Fair. De hoogste verkeersintensiteiten vallen op de speeldagen op zaterdag. Hoewel arbitrair, hebben we de hoogste intensiteiten (autoverkeer > 80 mvt per uur en fietsverkeer > 20 fts per uur) gearceerd. De avonduren laten door de weeks de hoogste pieken te zien. Die kunnen worden verklaard door trainingsavonden. Wijkeigen verkeer laat normaliter een andere verdeling van het verkeer over de dag zien met een ochtend en avondspitspiek. Die is ook terug te zien, maar is minder van omvang dan het verkeer met bestemming voetbalvereniging Be Fair. Omdat in december over het algemeen het weer minder fietsvriendelijk is, zullen de fietsintensiteiten in de zomerperiode wellicht hoger liggen en het autoverkeer wat lager.

Gereden snelheden Florijnlaan oost

Van het verkeer is ook de gereden snelheid geregistreerd. Te zien is dat de helft van het verkeer wat harder rijdt dan de toegestane 30 km/uur. Bovendien bevindt de tellocatie zich meer richting de kruising met de Plasweg, waardoor de snelheden op de rechtstand hoger kunnen zijn. Er is op basis van de verdeling van het verkeer over de dag niet goed herleidbaar of op de tijdstippen met door de voetbalvereniging gegenereerd verkeer, de snelheid hoger ligt, dan buiten deze perioden. Alleen op de late avond is er een piek waarneembaar. Dan bedraagt de V85 43 km/uur. Zie ook onderstaande grafiek.



Grafiek 1. Gereden snelheden Florijnlaan oost verdeeld over de dag en onderverdeeld in snelheidscategorie

Conclusie intensiteiten en snelheid verkeer Florijnlaan zuid-oost:

- Het verkeer van en naar de voetbalvereniging vormt een belangrijk aandeel in de hoeveelheid van het verkeer
- Er is een beperkte relatie tussen het verkeer van en naar de voetbalvereniging en overschrijding van de toegestane maximumsnelheid

3.3 Analyse telpunt 2. Toernooiweg

Met dit telpunt is al het verkeer dat van en naar de voetbalvereniging rijdt in beeld gebracht. Hier komt ook de avondurenpiek terug en de verkeersintensiteiten op de zaterdag. Overdag door de weeks zijn er nauwelijks verkeersbewegingen geregistreerd.

TOERNOOIWEG, WADDINXVEEN
Tussen Florijnlaan en Toernooiweg

TOERNOOIWEG, WADDINXVEEN
Tussen Florijnlaan en Toernooiweg



	DOORSNEDE							DOORSNEDE											
	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo			
	7-12	8-12	9-12	10-12	11-12	12-12	13-12	14-12	15-12	7-12	8-12	9-12	10-12	11-12	12-12	13-12	14-12	15-12	
00:00 - 01:00	0	1	0	0	0	0	7	76	5	00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	2	46	3	
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0	0	5	0	01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0	4	0	
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	6	0	
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	
04:00 - 05:00	0	0	0	2	0	0	0	0	0	04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	
05:00 - 06:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	05:00 - 06:00	0	0	0	0	0	0	0	0	
06:00 - 07:00	1	0	1	0	1	0	0	0	0	06:00 - 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	
07:00 - 08:00	36	0	0	2	0	3	1	5	0	07:00 - 08:00	5	0	2	1	1	1	2	0	
08:00 - 09:00	98	0	6	2	3	2	3	26	0	08:00 - 09:00	32	0	2	0	2	0	3	9	
09:00 - 10:00	87	0	2	0	8	2	5	56	0	09:00 - 10:00	50	0	0	0	1	0	0	21	
10:00 - 11:00	164	1	4	0	5	3	6	47	0	10:00 - 11:00	49	0	2	0	0	0	1	25	
11:00 - 12:00	118	0	3	6	1	4	3	58	0	11:00 - 12:00	49	0	0	0	2	0	0	26	
12:00 - 13:00	68	0	6	7	5	2	3	59	4	12:00 - 13:00	33	5	2	0	5	0	0	31	
13:00 - 14:00	62	0	3	3	2	4	8	85	10	13:00 - 14:00	49	4	0	0	3	0	1	45	
14:00 - 15:00	46	0	0	6	3	4	3	96	2	14:00 - 15:00	43	2	1	1	2	0	1	47	
15:00 - 16:00	52	2	0	6	2	2	11	80	4	15:00 - 16:00	29	1	5	3	0	3	0	25	
16:00 - 17:00	40	1	1	1	4	0	2	99	4	16:00 - 17:00	29	1	0	1	1	0	0	38	
17:00 - 18:00	42	2	51	46	61	38	2	78	4	17:00 - 18:00	12	0	12	15	14	15	0	34	
18:00 - 19:00	21	0	37	49	39	46	18	47	0	18:00 - 19:00	11	0	43	30	41	22	3	24	
19:00 - 20:00	5	0	71	73	68	107	72	24	2	19:00 - 20:00	7	0	43	32	36	44	40	16	
20:00 - 21:00	5	2	15	28	6	21	8	16	1	20:00 - 21:00	8	0	23	22	18	17	23	30	
21:00 - 22:00	0	0	25	28	13	11	5	7	0	21:00 - 22:00	0	0	17	13	9	6	12	5	
22:00 - 23:00	0	0	7	4	2	30	13	13	0	22:00 - 23:00	0	0	1	2	0	17	5	16	
23:00 - 24:00	1	0	1	1	0	12	4	8	0	23:00 - 24:00	0	0	0	0	0	12	16	12	
Elmsaal (0-24u)	846	9	233	262	223	291	174	887	36	Elmsaal (0-24u)	406	13	153	120	135	137	109	460	5
Dag (7-19u)	834	6	113	128	133	110	65	736	28	Dag (7-19u)	391	13	69	51	72	41	11	325	2
Avond (19-23u)	10	2	118	131	89	169	98	60	3	Avond (19-23u)	15	0	84	69	63	84	80	67	0
Nacht (23-7u)	2	1	2	3	1	12	11	91	5	Nacht (23-7u)	0	0	0	0	0	12	18	68	3
Ochtendspits (7-9u)	134	0	6	4	3	5	4	31	0	Ochtendspits (7-9u)	37	0	4	1	3	1	5	9	0
Avondspits (16-18u)	82	3	52	47	65	38	4	177	8	Avondspits (16-18u)	41	1	12	16	15	15	0	72	1

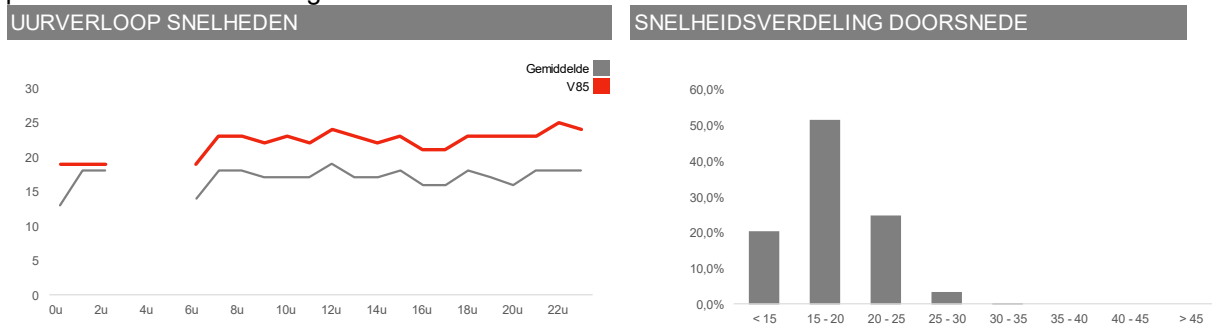
Tabel 2. Intensiteiten gemotoriseerd en fietsverkeer Toernooiweg verdeeld over de meetperiode

Verkeersintensiteiten en verdeling van het verkeer Toernooiweg

Op basis van deze telling is duidelijk zichtbaar dat de zaterdagen en door de week de avonden het meeste verkeer genereren. Overdag trekt de voetbalvereniging nauwelijks verkeer.

Gereden snelheden Toernooiweg

Door de locatie van de telsingangen nabij het kruispunt met de Florijnlaan en het snelheidsremmende plateau is de snelheid laag.



Grafiek 2. Gereden snelheden Toernooiweg verdeeld over de dag en onderverdeeld in snelheids categorie

Conclusie intensiteiten en snelheid Toernooiweg:

- Het verkeer van en naar de voetbalvereniging vindt vooral op de zaterdagen en op door de weekse avonden plaats; wedstrijddagen en trainingsavonden.
- De waargenomen snelheid Toernooiweg is laag vanwege de locatie van de tellus nabij het onlangs aangelegde verkeersremmende plateau.

3.4 Analyse telpunt 3. Dukaatlaan

Op deze locatie is geteld omdat er geluiden waren dat verkeer van en naar de voetbalvereniging ook de Dukaatlaan zou gebruiken.

DUKAATLAAN, WADDINXVEEN

Tussen Plasweg en Toernooiweg



DUKAATLAAN, WADDINXVEEN

Tussen Plasweg en Toernooiweg



DOORSNEDE

	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
	7-12	8-12	9-12	10-12	11-12	12-12	13-12	14-12	15-12
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	2
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	1	1	1	1	1	0	0
06:00 - 07:00	0	0	0	1	2	1	3	0	1
07:00 - 08:00	2	0	3	1	1	3	1	2	0
08:00 - 09:00	0	1	4	5	1	1	4	0	0
09:00 - 10:00	2	2	2	2	2	0	2	5	4
10:00 - 11:00	2	0	2	5	2	0	3	6	0
11:00 - 12:00	6	1	4	2	3	3	4	5	3
12:00 - 13:00	3	1	1	2	2	3	5	1	1
13:00 - 14:00	3	2	6	3	2	6	6	8	2
14:00 - 15:00	1	3	1	3	1	2	0	4	3
15:00 - 16:00	1	1	6	4	1	1	3	2	1
16:00 - 17:00	2	1	7	7	5	1	2	3	2
17:00 - 18:00	0	2	2	4	1	2	4	0	3
18:00 - 19:00	5	2	6	4	2	2	3	1	4
19:00 - 20:00	3	3	1	2	2	0	2	2	4
20:00 - 21:00	1	4	1	0	2	4	2	0	2
21:00 - 22:00	0	0	0	0	0	0	0	1	1
22:00 - 23:00	1	0	0	0	0	0	1	0	0
23:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elmaal (0-24u)	32	23	47	46	30	30	46	40	33
Dag (7-19u)	27	16	44	42	23	24	37	37	23
Avond (19-23u)	5	7	2	2	4	4	5	3	7
Nacht (23-7u)	0	0	1	2	3	2	4	0	3
Ochtendspits (7-9u)	2	1	7	6	2	4	5	2	0
Avondspits (16-18u)	2	3	9	11	6	3	6	3	5

DOORSNEDE

	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
	7-12	8-12	9-12	10-12	11-12	12-12	13-12	14-12	15-12
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:00 - 08:00	0	0	3	4	6	5	1	0	0
08:00 - 09:00	1	0	4	3	9	6	2	4	0
09:00 - 10:00	4	0	0	1	1	0	1	1	1
10:00 - 11:00	8	0	1	1	0	1	0	3	0
11:00 - 12:00	2	0	1	2	4	5	1	2	4
12:00 - 13:00	2	1	2	1	7	4	0	1	0
13:00 - 14:00	7	0	1	5	0	1	3	2	7
14:00 - 15:00	2	0	2	3	6	3	3	2	1
15:00 - 16:00	6	2	4	3	3	0	2	2	1
16:00 - 17:00	6	0	3	5	0	4	1	0	1
17:00 - 18:00	0	1	1	0	1	0	0	2	1
18:00 - 19:00	0	2	2	3	4	2	2	0	1
19:00 - 20:00	2	0	1	1	1	3	1	1	0
20:00 - 21:00	2	3	0	0	1	3	0	0	0
21:00 - 22:00	1	2	1	1	0	0	0	0	1
22:00 - 23:00	1	0	0	1	0	0	1	0	0
23:00 - 24:00	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Elmaal (0-24u)	44	11	26	35	43	38	19	20	18
Dag (7-19u)	38	6	24	31	41	31	16	19	17
Avond (19-23u)	6	5	2	3	2	6	2	1	1
Nacht (23-7u)	0	0	0	1	0	1	1	0	0
Ochtendspits (7-9u)	1	0	7	7	15	11	3	4	0
Avondspits (16-18u)	6	1	4	5	1	4	1	2	2

Tabel 3. Intensiteiten gemotoriseerd en fietsverkeer Dukaatlaan verdeeld over de meetperiode

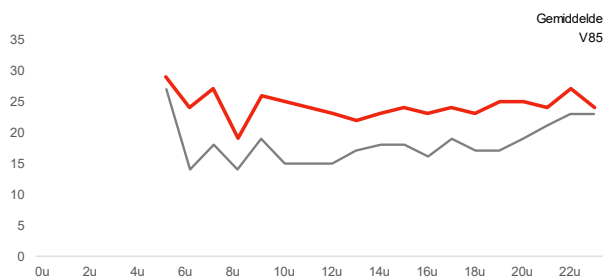
Verkeersintensiteiten en verdeling van het verkeer Dukaatlaan

Op basis van bovenstaande tellingen is niet aan te tonen dat deze route wordt gebruikt door verkeer met bestemming voetbalvereniging. De verkeersintensiteiten zijn zeer beperkt en zijn daarmee grotendeels bewoners en bedienend verkeer.

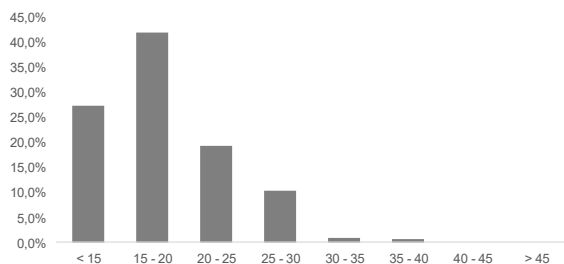
Gereden snelheden van het verkeer Dukaatlaan

Het verkeer op de Dukaatlaan laat ter hoogte van de Dukaatlaan niet tot nauwelijks een overschrijding zien van de toegestane snelheid. Zie ook onderstaande grafiek.

UURVERLOOP SNELHEDEN



SNELHEIDSVREDELING DOORSNEDE



Grafiek 3. Gereden snelheden Dukaatlaan verdeeld over de dag en onderverdeeld in snelheidscategorie

Conclusie intensiteiten en snelheid verkeer Dukaatlaan:

- De verkeersintensiteiten zijn laag
- Er is op basis van de verkeerstellingen geen relatie te leggen tussen de Dukaatlaan en verkeer met bestemming voetbalvereniging
- De maximumsnelheid wordt niet tot nauwelijks overschreden

3.5 Analyse telpunt 4. Florijnlaan west

Door vandalisme aan de telsingen is er slechts van 1 dag data beschikbaar. Doordat het de zaterdagtelling van 7 december betreft, zijn beide routes van de Florijnlaan naar de voetbalvereniging in beeld.

Tussen Plasweg en
Toernooiweg



DOORSNEDE

	vr 6-12	za 7-12	zo 8-12
00:00 - 01:00	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0
06:00 - 07:00	0	0	0
07:00 - 08:00	0	8	0
08:00 - 09:00	0	22	1
09:00 - 10:00	0	25	3
10:00 - 11:00	0	18	3
11:00 - 12:00	0	37	0
12:00 - 13:00	0	23	0
13:00 - 14:00	0	26	0
14:00 - 15:00	0	30	0
15:00 - 16:00	16	16	0
16:00 - 17:00	30	18	0
17:00 - 18:00	9	18	0
18:00 - 19:00	9	7	0
19:00 - 20:00	7	6	0
20:00 - 21:00	4	2	0
21:00 - 22:00	4	2	0
22:00 - 23:00	2	5	0
23:00 - 24:00	6	2	0
Etmaal (0-24u)	87	265	8

Tussen Plasweg en
Toernooiweg



DOORSNEDE

	vr 6-12	za 7-12	zo 8-12
00:00 - 01:00	0	1	1
01:00 - 02:00	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0
06:00 - 07:00	0	0	0
07:00 - 08:00	0	5	0
08:00 - 09:00	0	12	0
09:00 - 10:00	0	16	2
10:00 - 11:00	0	22	1
11:00 - 12:00	0	20	0
12:00 - 13:00	0	11	0
13:00 - 14:00	0	16	0
14:00 - 15:00	0	19	0
15:00 - 16:00	6	14	0
16:00 - 17:00	9	14	0
17:00 - 18:00	5	5	0
18:00 - 19:00	5	6	0
19:00 - 20:00	4	9	0
20:00 - 21:00	2	3	0
21:00 - 22:00	0	1	0
22:00 - 23:00	1	3	0
23:00 - 24:00	2	1	0
Etmaal (0-24u)	34	178	4

Tabel 4. Intensiteiten gemotoriseerd en fietsverkeer Florijnlaan west verdeeld over de meetperiode

Verkeersintensiteiten en verdeling van het verkeer Florijnlaan west

De verkeersintensiteiten op de zaterdag zijn ten opzichte van de Florijnlaan oost beperkt. Deze route wordt aanmerkelijk minder gebruikt door verkeer met bestemming voetbalvereniging.

Conclusie intensiteiten verkeer Florijnlaan west:

- De verkeersintensiteiten zijn beduidend lager in vergelijking met de Florijnlaan oost
- De Florijnlaan west heeft op basis van de tellingen minder verkeer met bestemming voetbalvereniging

3.6 Verkeerseffecten van 't Suyt Fase II

Zoals eerder genoemd, is de verwachte verkeersgeneratie van 't Suyt Fase II voor de Florijnlaan 518 verkeersbewegingen per etmaal. Wij verwachten dat 50% van dit verkeer de Florijnlaan in oostelijke richting neemt. 50% zal westwaarts via de Florijnlaan de wijk verlaten. Figuur 3 laat het verkeer zien in de huidige situatie en de verkeersgeneratie door 't Suyt Fase II.

Met de komst van de Bentwoudlaan kan de hoeveelheid en verdeling van het verkeer door 't Suyt nog wat wijzigen.

Figuur 3: Huidige verkeersintensiteiten en verkeersgeneratie door 't Suyt fase II



Zelfs als al het verkeer via de Florijnlaan zou gaan rijden (circa 1100 extra verkeersbewegingen), passen deze nog bij een weg als de Florijnlaan. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het CROW geen harde cijfers hanteert over maximaal toelaatbare verkeersintensiteiten op een 30 km/uur-weg. De uiteindelijke dimensionering van de weg en samenstelling van het verkeer is hierin bepalend. Met de wegbreedte van 5 meter kan regulier verkeer elkaar passeren en kunnen fietsers worden ingehaald. Normaliter bedraagt de drukste spitsperiode 10% van de etmaalintensiteit. Met de komst van een gedeelte van het verkeer afkomstig van 't Suyt fase 2 zal het verkeer naar verwachting onder de 1.500 mvt per etmaal blijven (1325 mvt op basis van verkeerstellingen 2019 plus verkeersgeneratie fase 2). Dat betekent maximaal 150 motorvoertuigen in het drukste spitsuur. Dat komt neer op 2,5 voertuig per minuut in het drukste spitsuur. Voor een situatie zoals deze lijkt een aantal van 3000 mvt/etmaal het maximum, en dat wordt ook bij het toevoegen van verkeer uit Fase 2 niet gehaald.

Conclusie verkeersgeneratie 't Suyt fase II en verdeling over Florijnlaan:

- De verkeersgeneratie van 't Suyt fase II kan via de Florijnlaan worden afgewikkeld

3.7 Analyse weginrichting

De woonwijk 't Suyt is gelegen in een 30 km/uur zone. Dit snelheidsregime wordt sober ondersteund met snelheidsremmende maatregelen. Vanuit Duurzaam Veilig wordt een snelheidsremmende maatregel tussen de 50 à 75 meter geadviseerd. Ook een haakse bocht kan worden beschouwd als een snelheidsremmende maatregel. Lange rechtstanden dienen te worden voorkomen. In 't Suyt fase 1 is de onderlinge afstand van de snelheidsremmers over het algemeen wat groter.



Figuur 4: Huidige locaties snelheidsremmende maatregelen in en rond 't Suyt

Conclusie weginrichting 't Suyt:

- De 30 kmzone van 't Suyt fase I wordt sober ondersteund met snelheidsremmende maatregelen
- Door de lange rechtstanden wordt er met name op de Florijnlaan oost harder gereden dan de toegestane snelheid

3.8 Aanbevelingen 't Suyt Fase I

Op basis van de verkeerstellingen, gereden snelheden en verkeersgeneratie is geconcludeerd dat:

- Het aandeel verkeer van voetbalvereniging Be Fair in de wijk in de avonden en op de zaterdagen hoog is;
- De gereden snelheden wat aan de hoge kant liggen, ook buiten de tijden dat de voetbalvereniging verkeer genereert;
- Het verkeer van en naar voetbalvereniging met name via de oostzijde van de Florijnlaan komt en vertrekt.
- Dat er verkeerskundig gezien geen knelpunten ontstaan wanneer een percentage van het verkeer van 't Suyt Fase II via 't Suyt fase I ontsluit.

Wij adviseren dan ook om:

- Vanwege de sobere 30 km/uur inrichting aanvullende snelheidsremmende maatregelen te nemen in de wijk 't Suyt fase I conform onderstaande afbeelding;
- De huidige snelheidsremmers controleren op remmend effect;
- Een snelheidsdisplay periodiek te plaatsen om de gereden snelheden onder de aandacht te brengen en te houden;
- Voetbalvereniging Be Fair te vragen om rekening te houden met de bewoners wanneer men door de wijk rijdt:

- Bij het verlaten van het parkeerterrein van de voetbalvereniging een attentiebord plaatsen, waarin aandacht wordt gevraagd voor de verkeersveiligheid in de wijk;
- Mailing onder leden doen uitgaan over de verkeersveiligheid en het fietsgebruik stimuleren.



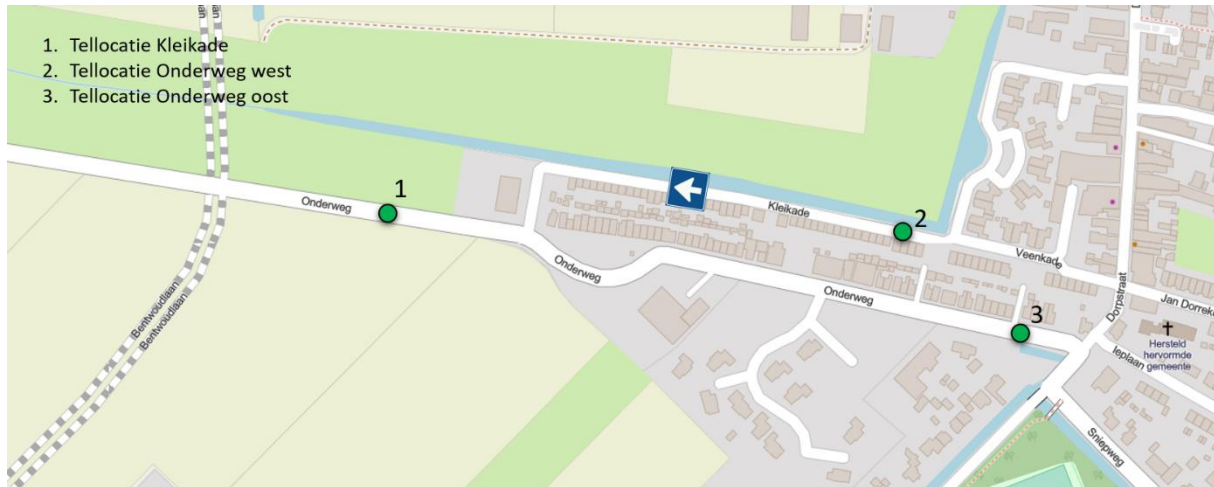
Figuur 5: Voorstel aanvullende snelheidsremmende maatregelen

4 Analyse effecten op Onderweg

4.1 Verkeersintensiteiten huidige situatie

Om inzicht te krijgen in de verdeling en snelheid van het verkeer op de Onderweg, zijn in de periode van vrijdag 6 maart tot en met donderdag 12 maart 2020 verkeerstellingen uitgevoerd. Dit was vlak voor de landelijke Coronamaatregelen die in Nederland werden afgekondigd op 12 maart, waarin mensen werd opgeroepen om zoveel mogelijk thuis te werken. De telresultaten kunnen dus als betrouwbaar en representatief worden beschouwd.

Er is geteld op 3 locaties om het verkeer in beeld te krijgen, zie Figuur 6. Hierbij zijn zowel gemotoriseerd verkeer als fietsers geteld. Telpunt 1 bevindt zich op het gedeelte van de Onderweg (westzijde) dat in de toekomst afgesloten wordt. Er is ook gekozen om een telpunt te plaatsen op de parallelweg van de Onderweg, de Kleikade (Telpunt 2). Als laatste is Telpunt 3 geplaatst aan het andere einde van de Onderweg (oostelijke zijde).



Figuur 6: Tellocaties

4.1.1 Telpunt 1: Onderweg (west)

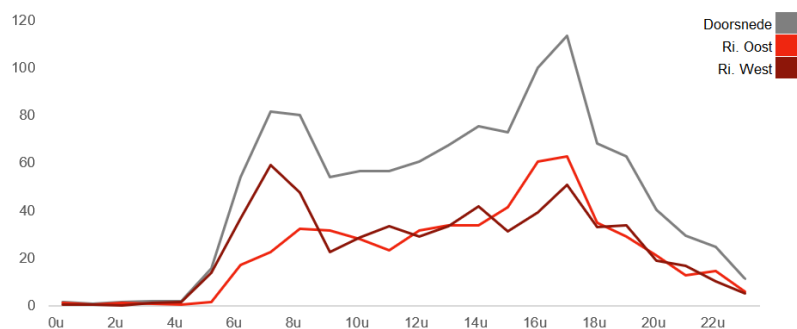
Verkeersintensiteiten, uurverloop en snelheden van het verkeer

Telpunt 1 bevindt zich vanaf Waddinxveen gezien net na de komgrens, waar de maximaal toegestane snelheid 60 km/uur is. Tabel 2 laat de verkeersintensiteiten per meetdag zien. Het gemiddelde van de werkdagen is 1085 motorvoertuigen per etmaal. Figuur 7 laat zien dat er een duidelijke ochtend- en avondspits is op de Onderweg (westzijde). In de ochtend Waddinxveen uit en in de avond Waddinxveen in. In Figuur 8 is te zien is dat de gemiddelde snelheid net onder de 60 km/uur zit. De V85-snelheid (de snelheid die door 85% van de weggebruikers niet wordt overschreden) zit tussen de 60 en 70 km/uur in. Dit zijn normale en acceptabele snelheden voor een 60-km/uur-weg.

Tabel 2: Etmaaltotalen Onderweg (west)

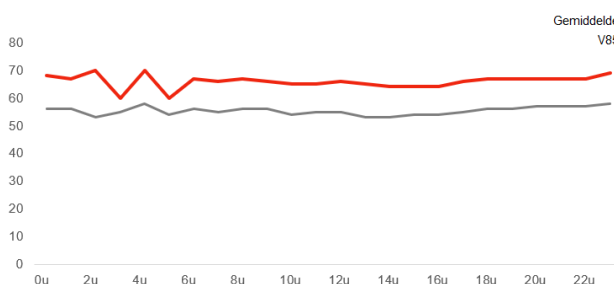
Dag	Aantal voertuigen
vr 6-mrt	1195
za 7-mrt	1045
zo 8-mrt	556
ma 9-mrt	1075
di 10-mrt	1173
wo 11-mrt	1121
do 12-mrt	860

UURVERLOOP WERKDAG PER RIJRICHTING

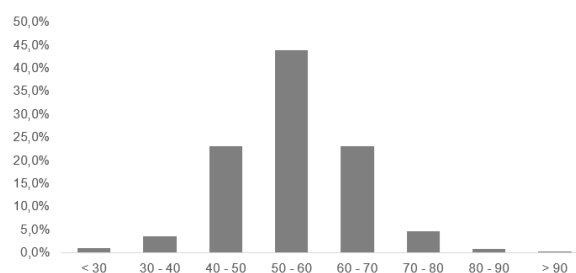


Figuur 7: Uurverloop motorvoertuigen (werkdag) Onderweg (west)

UURVERLOOP SNELHEDEN



SNELHEIDSVERDELING DOORSNEDE



Figuur 8: Gereden snelheden Onderweg (west)

Voertuigverdeling

Zoals te zien is in Tabel 3, is slechts een klein percentage van de voertuigen middelzwaar of zwaar (in totaal 3%).

Tabel 3: Voertuigverdeling Onderweg (west)

Type voertuig	Aantal (gemiddeld per dag)	Percentage van totale verkeer
Licht	1101	97,0%
Middelzwaar	25	2,2%
Zwaar	10	0,8%

4.1.2 Telpunt 2 Kleikade

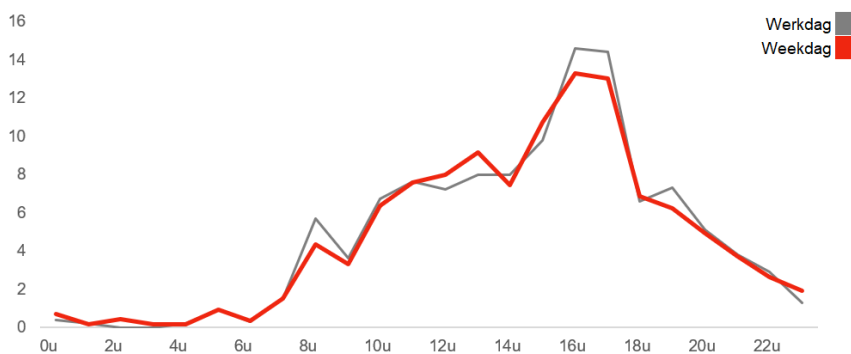
Verkeersintensiteiten, uurverloop en snelheden van het verkeer

Op Telpunt 2 rijdt weinig verkeer; slechts zo'n 10% van wat op de Onderweg rijdt (Tabel 4). De gemiddelde etmaalintensiteit voor werkdagen is 115 motorvoertuigen. In Figuur 9 valt het op dat er in het uurverloop wel een duidelijke avondspits zichtbaar is, maar geen ochtendspits. Dit komt waarschijnlijk doordat de Kleikade een éénrichtingsstraat in westelijke richting is. Het telpunt is aan de oostzijde geplaatst, waardoor het verkeer dat in de ochtend de wijk uitrijdt niet langs de telsingen rijdt. Figuur 10 laat zien dat vrijwel alle voertuigen onder de snelheidslimiet van 30 km/uur blijven.

Tabel 4: Etmaaltotalen

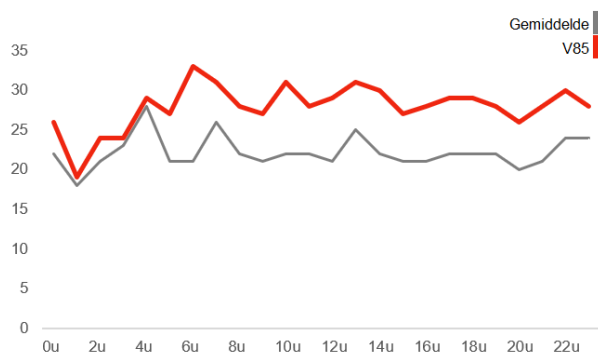
Dag	Aantal voertuigen
vr 6-mrt	125
za 7-mrt	141
zo 8-mrt	75
ma 9-mrt	109
di 10-mrt	122
wo 11-mrt	104
do 12-mrt	116

UURVERLOOP WERKDAG PER RIJRICHTING



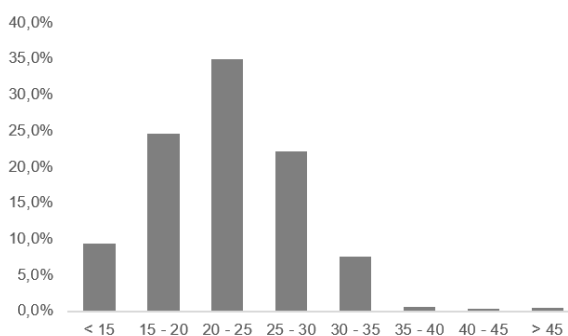
Figuur 9: Uurverloop motorvoertuigen (werkdag) (Kleikade)

UURVERLOOP SNELHEDEN



Figuur 10: Gereden snelheden Kleikade

SNELHEIDSVERDELING DOORSNEDE



Voertuigverdeling

Zoals te zien is in tabel 5, is slechts een klein percentage van de voertuigen middelzwaar of zwaar (in totaal 2,8%).

Tabel 5: Voertuigverdeling (werkdagen)

Type voertuig	Aantal (gemiddeld)	Percentage van totale verkeer
Licht	113	97,2%
Middelzwaar	3	2,8%
Zwaar	0	0,0%

4.1.3 Telpunt 3 Onderweg Oost

Verkeersintensiteiten, uurverloop en snelheden van het verkeer

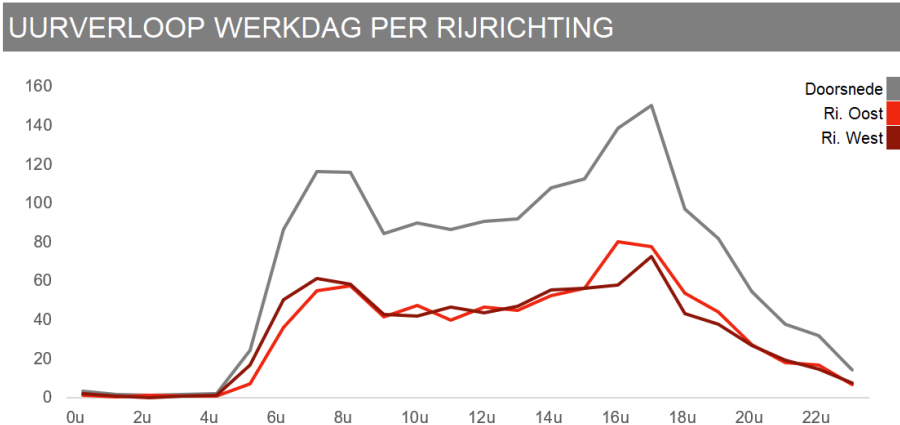
Telpunt 3 bevindt zich op de Onderweg aan de oostzijde, in een 30 km/uur-zone. Tabel 6 laat de verkeersintensiteiten per meetdag zien. Het gemiddelde van de werkdagen is 1527 motorvoertuigen per etmaal. Verder is op de Onderweg (oostzijde) een ochtend- en avondspits waarneembaar (zie Figuur 11).

Figuur 12 laat de gereden snelheden op Telpunt 3 zien. De gemiddelde snelheid zit net onder de 40 km/uur, en de V85 snelheid zit tussen de 40 en 50 km/uur in. Dit is hoger dan de snelheidslimiet van 30 km/uur. Iets meer dan de helft van de voertuigen rijdt harder dan de toegestane 30 km/uur.

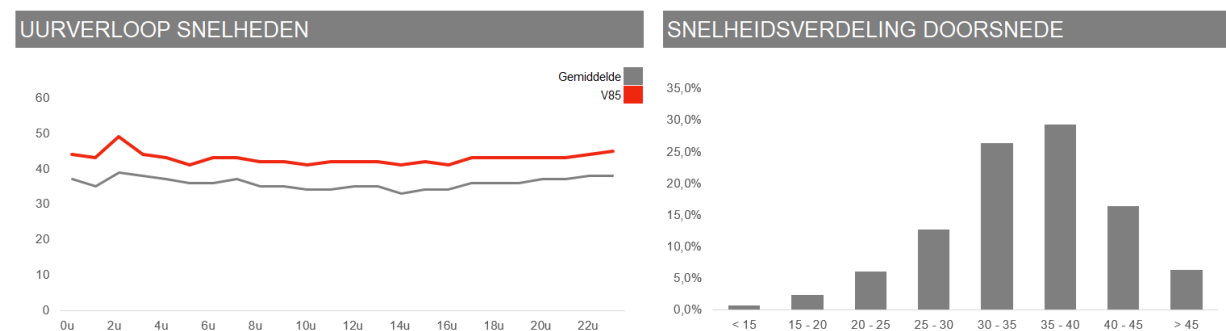
Het telpunt bevindt zich dicht bij het kruispuntplateau. Daardoor zien we in Tabel 7 dat het verkeer in oostelijke richting gemiddeld zo'n 3 km/uur harder rijdt dan verkeer in westelijke richting, dat nog snelheid moet maken vanaf het plateau.

Tabel 6: Etmaaltotalen

Dag	Aantal voertuigen
vr 6-mrt	1769
za 7-mrt	1515
zo 8-mrt	726
ma 9-mrt	1596
di 10-mrt	1352
wo 11-mrt	1434
do 12-mrt	1484



Figuur 11: Uurverloop motorvoertuigen (werkdag) Onderweg (oost)



Figuur 12: Gereden snelheden Onderweg (oost)

Tabel 7: Gereden snelheden per richting

	Doorsnede	Ri. Oost	Ri. West
Gemiddelde snelheid	35	37	33
V85-snelheid	42	43	40

Voertuigverdeling

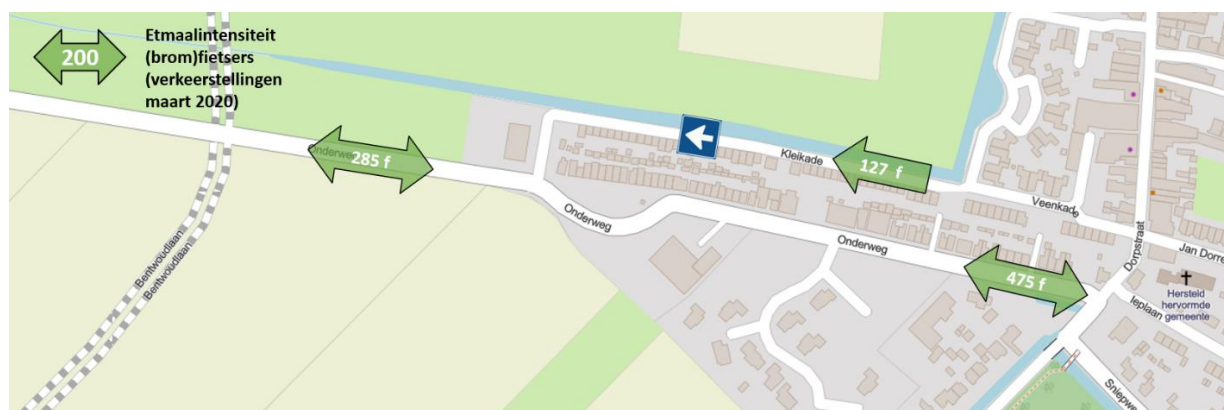
Zoals te zien is in Tabel 8, is het percentage middelzware en zware voertuigen iets hoger dan op de andere telpunten, namelijk samen 5,1%. Het kan zijn dat dit verkeer wordt gegenereerd door de hovenier en andere bedrijvigheid op de Onderweg.

Tabel 8: Voertuigverdeling (werkdagen)

Type voertuig	Aantal (gemiddeld)	Percentage van totale verkeer
Licht	1543	94,9%
Middelzwaar	44	2,7%
Zwaar	40	2,4%

4.1.4 Fietsverkeer

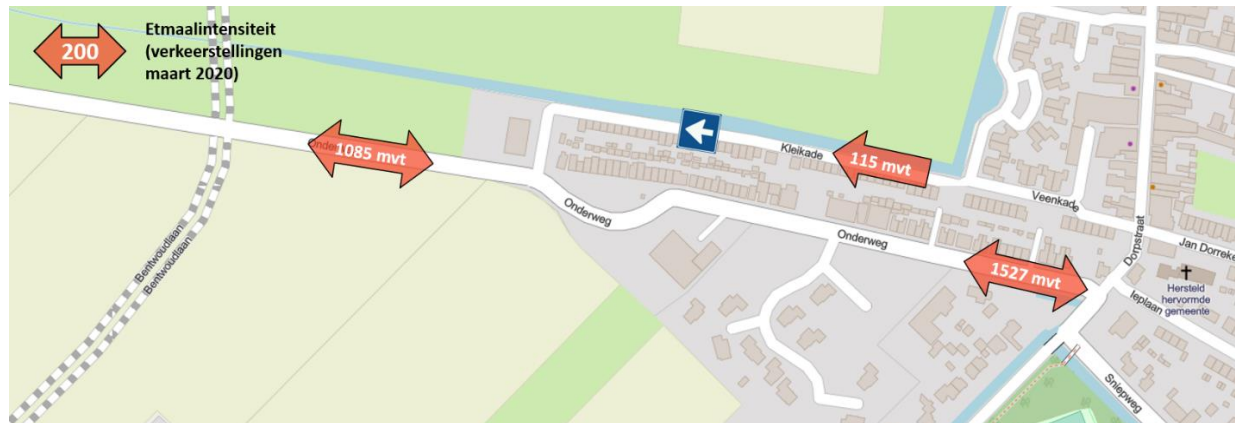
Op de drie tellocaties is ook het fiets- en bromfietsverkeer gemeten. Omdat in maart over het algemeen het weer minder fietsvriendelijk is, zullen de fietsintensiteiten in de zomerperiode wellicht hoger liggen. De gemiddelde etmaalintensiteit op doordeweekse dagen is weergegeven in Figuur 13. Op de Onderweg (west) ligt de piek op zaterdag (382 fietsers per etmaal); op de Onderweg (oost) op vrijdag (523 fietsers per etmaal) en op de Kleikade op maandag (152 fietsers per etmaal).



Figuur 13: Gemiddelde etmaalintensiteit fiets (doordeweekse dagen) op de Kleikade en Onderweg

In de nieuwe situatie zal het doorgaande fietsverkeer in westelijke richting via de Kleikade gaan lopen. Door middel van een fietsbrug kunnen de fietsers de Bentwoudlaan passeren.

4.1.5 Samenvatting analyse huidig verkeer



Figuur 14: Etmaalintensiteiten huidige situatie (verkeerstellingen maart 2020)

Conclusie verkeersanalyse huidige situatie

- *Intensiteiten:* Op de Onderweg (oost) is het meeste gemotoriseerde verkeer gemeten; waarbij de intensiteiten op alle drie de telpunten passen bij een 30 km/uur weg.
- *Uurverloop:* Het uurverloop laat, zoals verwacht, een duidelijke ochtend- en avondspits zien. Alleen op de Kleikade mist de ochtendspits, maar dit komt door het éénrichtingsverkeer.
- *Snelheden:* Op Onderweg (west) en Kleikade wordt de maximumsnelheid niet tot nauwelijks overschreden. Op Onderweg (oost) overschrijdt circa de helft van het verkeer de toegestane snelheid.
- *Voertuigverdeling:* Het aandeel (middel)zwaar verkeer is laag op de Onderweg (west) en de Kleikade. Op Onderweg (oost) iets hoger door aanwezige bedrijvigheid.

4.2 Verkeerseffecten van 't Suyt Fase II op Onderweg

Om de verkeersgeneratie in de nieuwe situatie te bepalen, bekijken we zowel de extra verkeersbewegingen door de nieuwe wijk 't Suyt II, als de vermindering in verkeersbewegingen door het afsluiten (knippen) van de Onderweg.

4.2.1 Afname verkeer door afsluiten Onderweg

Vanwege de waarschijnlijke komst van de nieuwe rondweg rondom Waddinxveen, wordt de Onderweg ter hoogte van deze nieuwe Bentwoudlaan afgesloten. Dat zorgt ervoor dat er minder verkeer rijdt op de Onderweg. Het afsluiten (knippen) van de Onderweg heeft effect op de verkeersintensiteiten.

Verkeer vanaf de Kleikade in westelijke richting, zal nu in zijn geheel via de Onderweg in oostelijke richting de wijk uitgaan. Echter, verkeer vanuit westelijke richting naar de Kleikade toe, zal nu niet meer over de Onderweg rijden. Het aantal verkeersbewegingen op de Onderweg dat wordt gegenereerd door de Kleikade, blijft dus hetzelfde.

We kunnen ervan uitgaan dat nagenoeg al het verkeer dat op telpunt 1 rijdt (1085 mvt per etmaal), in de toekomstige situatie er niet meer rijdt. De verkeersbewegingen langs telpunt 1 zullen in de toekomst dus ook niet meer langs telpunt 3 rijden. Daarom gaan we ervan uit dat het aantal verkeersbewegingen op telpunt 3 (Onderweg, oost) wordt verminderd met het aantal dat nu nog over de telpunt 1 rijdt.

Het effect van het knippen van de Onderweg is te zien in Figuur 15. Op het westelijke deel van de Onderweg zal geen verkeer meer rijden; op het oostelijke deel zal het doorgaande verkeer wegvallen, waardoor deze met circa 1085 mvt zal afnemen.



Figuur 15: Verwachte etmaalintensiteit na knippen van de Onderweg

4.2.2 Verkeersgeneratie 't Suyt II

Zoals eerder genoemd, is de verwachte verkeersgeneratie voor de Onderweg 428 verkeersbewegingen per etmaal, zie Figuur 16.



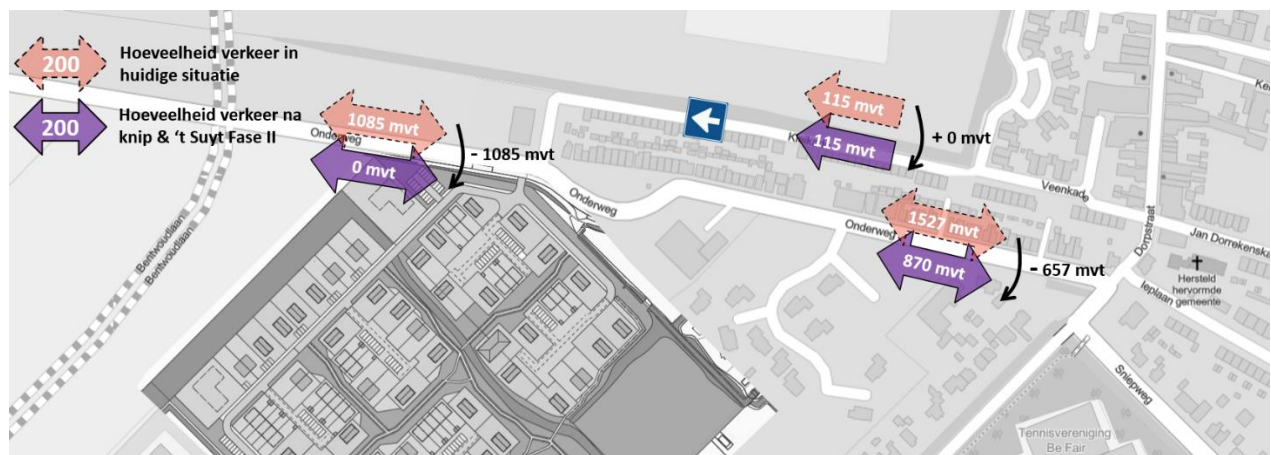
Figuur 16: Verkeersgeneratie door de nieuwe woonwijk 't Suyt fase II

4.2.3 Effecten verkeersgeneratie nieuwe situatie

Het CROW hanteert geen harde cijfers voor de maximaal toelaatbare verkeersintensiteit op een 30 km/uur-weg. De uiteindelijke capaciteit is sterk afhankelijk van de inrichting van de weg. De Onderweg heeft een wegbreedte van 4 meter. Hierdoor kan verkeer elkaar slechts stapvoets passeren. Vanwege de beperkte wegbreedte van 4 meter en langspaarkeervakken ligt een maximaal aanvaardbaar

hoeveelheid van 2.500 voertuigen per etmaal meer voor de hand. Dat is bijvoorbeeld minder dan de Florijnlaan, waar de wegbreedte 5 meter bedraagt.

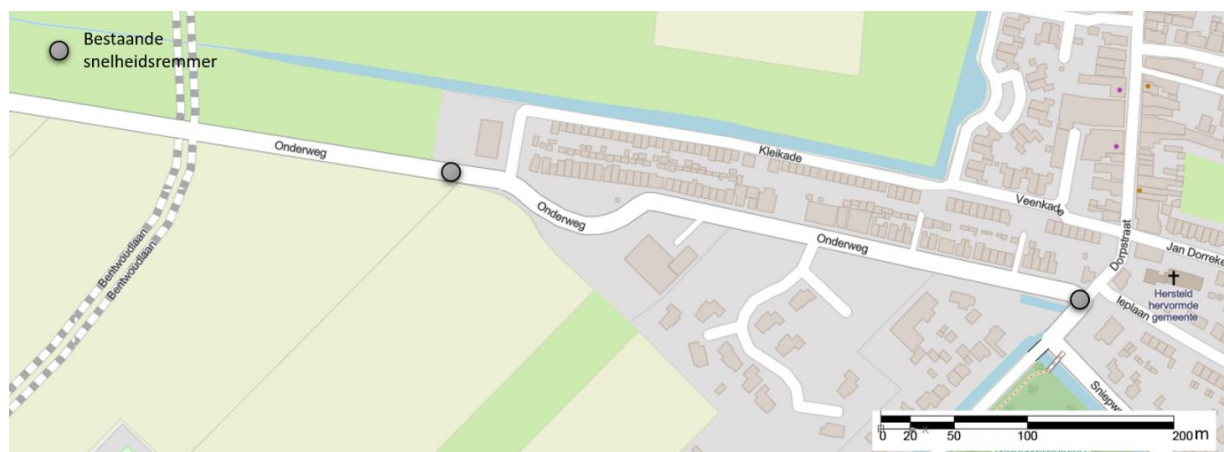
Het verwachte aantal voertuigen op de Onderweg (namelijk 870 mvt per etmaal: 442 mvt na afsluiting Onderweg west plus 428 extra verkeersbewegingen van 't Suyt II) zit hier ruim onder en is bovendien lager (afname van 657 mvt) dan de verkeersintensiteiten in de huidige situatie (1527 mvt per etmaal). Een snelle berekening leert dat het drukste spitsuur (ochtendspits) 10% bedraagt van de etmaalintensiteit. Dat houdt 87 verkeersbewegingen in, die dan met name wijk uit zijn gericht. Dit is afgerond 1,5 voertuig per minuut. De verkeersintensiteiten nemen dus af en de doorstroming zal na de knip en met de verkeerstoename van 't Suyt fase 2 wat verbeteren.



Figuur 17: Verkeersgeneratie Onderweg nieuwe situatie

4.3 Analyse weginrichting

De Onderweg is binnen de bebouwde kom gelegen in een 30 km/uur zone en uitgevoerd in asfalt. Dit snelheidsregime wordt ondersteund door twee snelheidsremmende maatregelen (zie Figuur 18). Bij de komgrens aan de westzijde ligt een plateau, en bij de kruising met de Dorpsstraat bevindt zich een kruispuntplateau, uitgevoerd in klinkers (zie Figuur 19 en Figuur 20). Vanuit Duurzaam Veilig worden snelheidsremmende maatregelen in een 30 km-zone met een onderlinge afstand tussen de 50 à 75 meter geadviseerd. Lange rechtstanden dienen te worden voorkomen. Dit is nu niet het geval op de Onderweg. Tevens adviseert het SWOV om 30 km/uur-wegen veilig in te richten door het toepassen van klinkerbestrating in plaats van asfalt, wanneer dit mogelijk is.



Figuur 18: Bestaande snelheidsremmers op de Onderweg

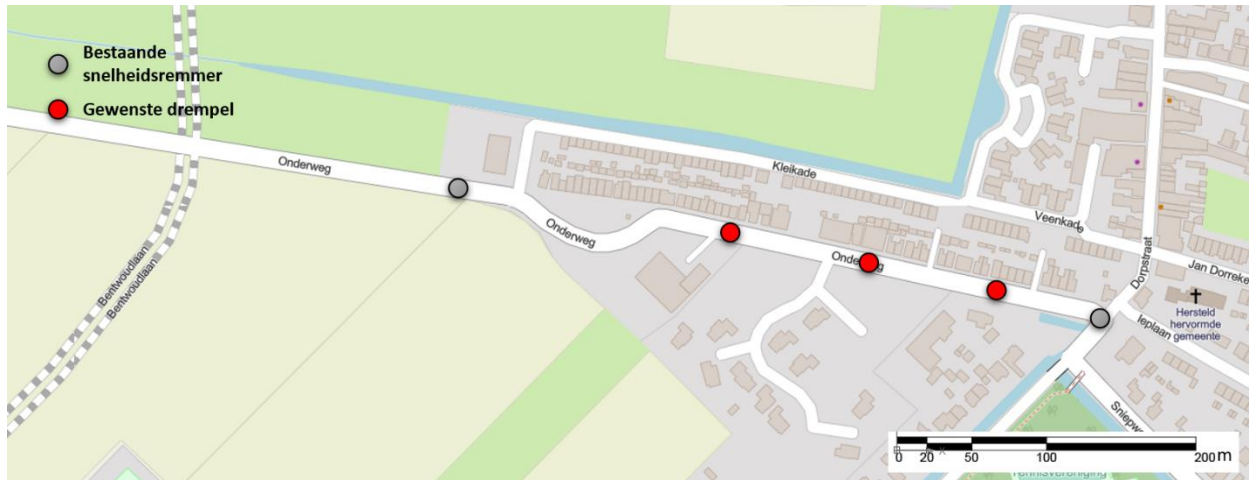


Figuur 19: Plateau westzijde



Figuur 20: Kruisingsplateau oostzijde

Uit de analyse van de huidige verkeerssituatie in Hoofdstuk 2 bleek dat de maximumsnelheid van 30 km/uur op de Onderweg structureel wordt overschreden. De verkeersintensiteiten zullen wel af gaan nemen na afsluiten van de Onderweg. In combinatie met de lange rechtstand zonder snelheidsremmende maatregelen, is het wel aan te bevelen om extra snelheidsremmende maatregelen te treffen. We stellen voor om op de rechtstand drie nieuwe plateaus te plaatsen (zie Figuur 21). Wanneer plateaus een probleem vormen vanwege mogelijke trillingsoverlast, kan ook gekozen worden voor eenzijdige wegversmallingen (zie Figuur 22). Deze moeten dan worden geplaatst aan de zuidzijde van de Onderweg, om het parkeren niet te hinderen. Het snelheidsremmende effect van een eenzijdige versmalling is wel lager dan van een plateau. Verkeer vanuit het oosten kan ongehinderd doorrijden. Gezien de wegbreedte van 4 meter, kan de versmalling circa 0,5 meter breed worden uitgevoerd om 3,5 meter rijbaan over te houden.



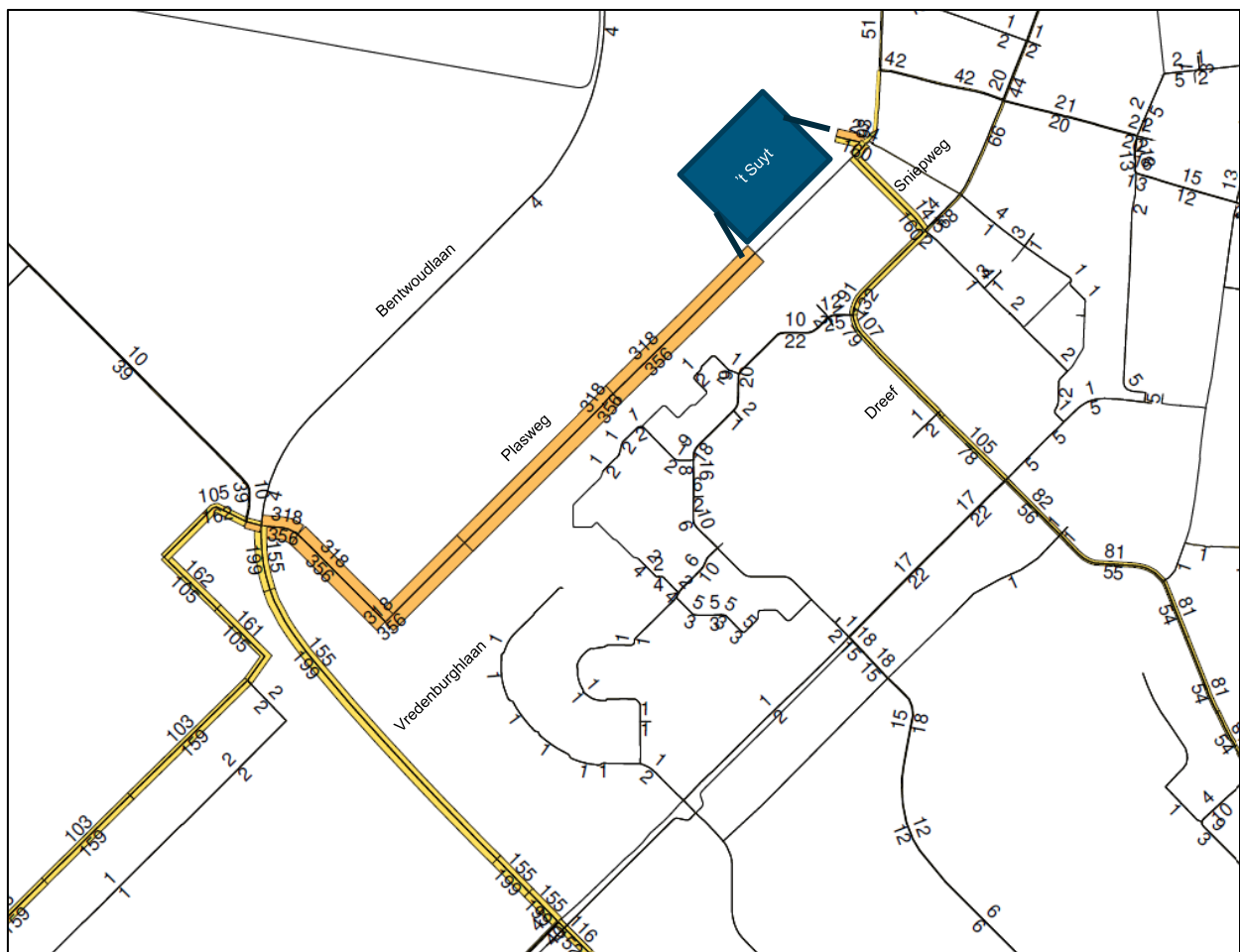
Figuur 21: Voorstel aanvullende snelheidsremmers Onderweg



Figuur 22: Voorbeeld van een eenzijdige wegversmalling

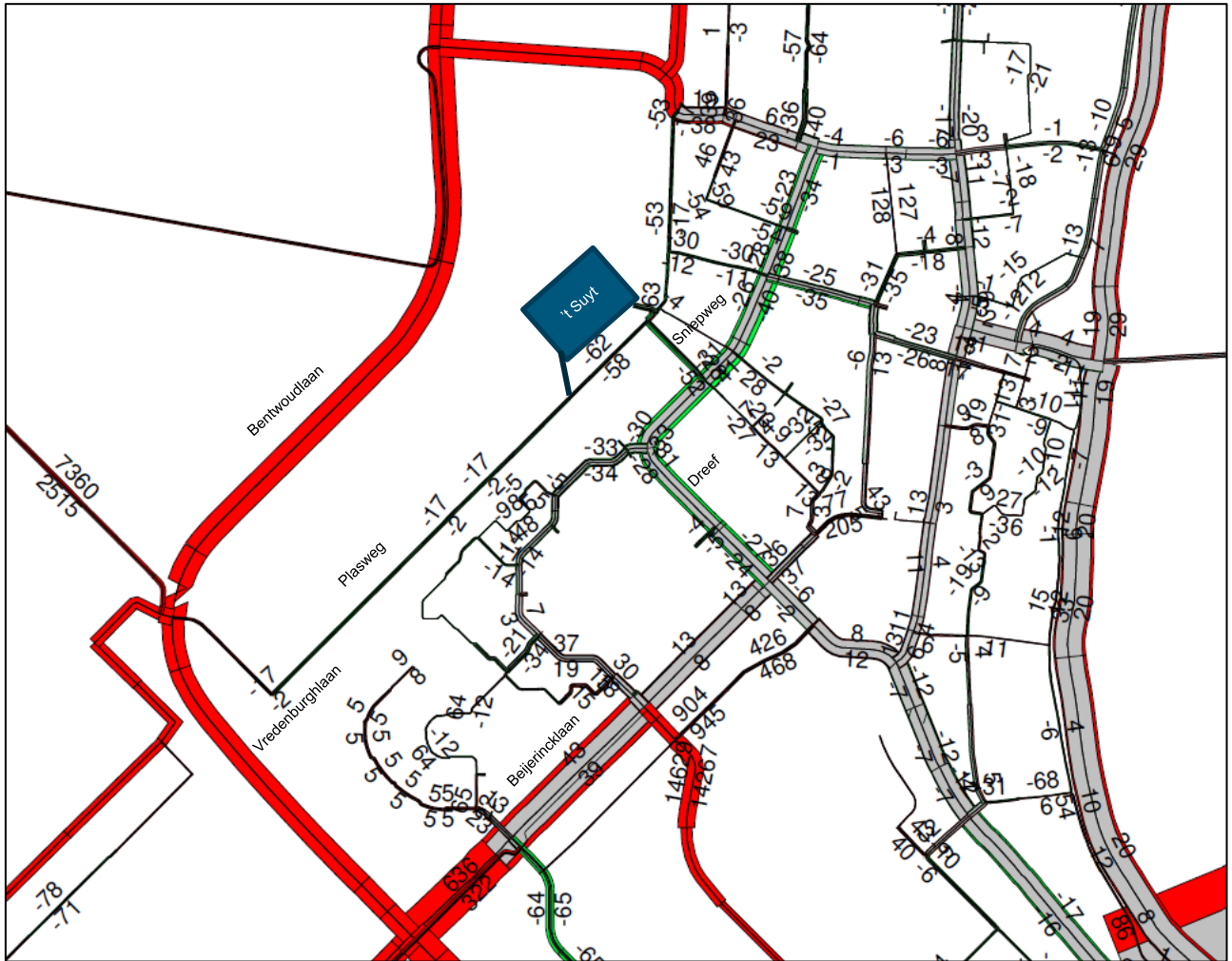
5 Effecten 't Suyt op wegennet Waddinxveen

In voorgaande hoofdstukken is de hoeveelheid verkeer bepaald en de verdeling over de directe aanpalende straten onderzocht. Dit verkeer zal zich verder over het wegennet gaan verdelen. Dit is in beeld gebracht met behulp van verkeersmodel RVMH-versie 3.2. In figuur 23 is te zien hoe het verkeer van 't Suyt zich verdeelt via de Plasweg en de Rondweg richting A12. De tak via de Onderweg verdeelt zich via de Dorpstraat, Sniepweg, de Dreef en verder.



Figuur 23. Verdeling van het door 't Suyt gegenereerde verkeer over het wegennet van Waddinxveen over een etmaal.

Door de nieuwe Rondweg, de Bentwoudlaan en de Vredenburglaan is er een afname van het verkeer in de kern Waddinxveen te zien in prognosejaar 2030. In het prognosejaar 2030 is de verkeersgeneratie van 't Suyt al verwerkt. In figuur 24 is te zien wat de verkeersintensiteiten per etmaal op een weekdag gaan zijn in vergelijking met de verkeersintensiteiten basisjaar 2018. De afname van de hoeveelheid verkeer wordt veroorzaakt doordat de Rondweg dit verkeer wegtrekt, ondank het extra verkeer dat 't Suyt genereert.



Figuur 24. Verschilplot verkeersintensiteiten per etmaal 2018-2030 in absolute aantallen.

6 Conclusies

6.1 Resultaten van de analyse 't Suyt

Intensiteiten, snelheid en verdeling van het verkeer

Het aandeel van het verkeer dat de voetbalvereniging als bestemming heeft en door woonwijk 't Suyt rijdt, is relatief groot. Met name op de zaterdag rijdt er meer verkeer dat bestemming voetbalvereniging heeft dan de eigen bewoners van de wijk. Ook zijn de verkeersintensiteiten in de avonden wat hoger, wat veroorzaakt wordt door verkeer met bestemming voetbalvereniging. De samenstelling en verdeling van het verkeer wijkt dus af ten opzichte van een woonwijk waar een dergelijke functie niet aanwezig is. Op basis van de tellingen zijn echter beperkt hogere snelheden waargenomen op de tijden dat voetbalvereniging Be Fair verkeer genereert. Ook het wijk eigen verkeer overschrijdt de maximumsnelheid, met name op de Florijnlaan oost.

De verkeersgeneratie t Suyt Fase II en verdeling over de Florijnlaan

Op basis van de huidige woningaantallen kan het door fase II gegenereerde verkeer via de Florijnlaan worden afgewikkeld.

30 km inrichting en overlast

De inrichting van de wijk als 30 km/uur zone is sober en doelmatig gedaan. Op de lange rechtstanden Florijnlaan zijn twee drempels aangebracht en onlangs is de kruising Dukaatlaan Toernooiweg en Florijnlaan van een snelheidsremmend plateau voorzien. De inrichting van 't Suyt I laat hogere snelheden toe en aanvullende snelheidsremmende maatregelen zijn gewenst.

Nut en noodzaak alternatieve ontsluiting

Op basis van de verkeerstellingen en analyse van de (toekomstige) verkeersintensiteiten is de noodzaak voor een andere ontsluiting van de voetbalvereniging onvoldoende aangetoond.

De vraag is dan ook hoe ernstig de klachten zijn en hoe vaak de gesignaleerde overlast zich voordoet, bijvoorbeeld op een schaal van 1 tot 10.

Mogelijke verplaatsing van overlast bij andere ontsluiting voetbalvereniging

De wijk 't Suyt fase 1 valt onder het 30 km/uur regime. De toeleidende weg, de Plasweg valt ook binnen het 30 km/uur regime en kent ook lintbebouwing. Hier kruist ook langzaam verkeer de Plasweg richting de wijk 't Suyt. Een afname van het verkeer door een andere entree zal dus leiden tot hogere verkeersintensiteiten op de Plasweg ten westen van de Florijnlaan oost. Doordat hier de weg uit asfalt bestaat en geen trottoir aanwezig is, is het niet ondenkbaar dat er vervolgens klachten binnenkomen van bewoners Plasweg over de verkeersintensiteiten nadat er een nieuwe entree voor de voetbalvereniging is gerealiseerd. Dit zou dus een verplaatsing van een probleem kunnen inhouden in plaats van het bieden van een oplossing.

Inrichting Zevende Tochtweg

De Zevende Tochtweg is krap gedimensioneerd. Nabij de kruising met de Plasweg is deze nog 3,8 meter maar neemt af naar 3,5 meter en na de mogelijke ontsluiting gaat deze naar 3 meter. Om deze geschikt te maken voor de ontsluiting van de voetbalvereniging zijn mogelijk aanvullende maatregelen nodig als enkele passeerstroken, nog los van de 2 watergangen die gekruist moeten worden. Aanleg van de weg zal dus gepaard gaan met behoorlijke infrastructurele aanpassingen en brengt investeringen met zich mee.

Verdere Verdeling van verkeer 't Suyt over wegennet Waddinxveen

Met behulp van het verkeersmodel is de verdere verdeling van het verkeer van 't Suyt in beeld gebracht. Het verkeer dat via de Florijnlaan wordt afgewikkeld verdeelt zich over de Plasweg en de Rondweg richting de A12. De hoeveelheid verkeer op de wegen in de nabijheid van de ontwikkeling 't Suyt zal, ook met de nieuwbouwwontwikkeling, afnemen vanwege de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe Rondweg in prognosejaar 2030.

6.2 Resultaten van de analyse Onderweg

Op basis van de verkeerstellingen, gereden snelheden en verkeersgeneratie concluderen we het volgende.

- In de nieuwe situatie (na knippen Onderweg en komst nieuwe woonwijk) rijdt er minder verkeer over de Onderweg dan in de huidige situatie: 870 motorvoertuigen per etmaal. Dit is dus een afname met 657mvt t.o.v. de huidige situatie (1527 mvt/etmaal).
- De Onderweg, een 30 km/uur-weg, is geschikt voor de hoeveelheid verkeer in de toekomstige situatie.
- De gereden snelheden op de Onderweg (west) en Kleikade passen bij het snelheidsregime, maar op de Onderweg (oost) wordt te hard gereden.
- Het 30 km/uur-regime op de Onderweg wordt slechts sober ondersteund door snelheidsremmende maatregelen.
- Het verkeer van 't Suyt fase 2 op de Onderweg gaat zich verdelen over Dorpstraat, Sniepweg en de Dreef.
- De hoeveelheid verkeer op de wegen in de nabijheid van de ontwikkeling 't Suyt zal, ook met de nieuwbouwwontwikkeling, afnemen vanwege de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe Rondweg.

Wij adviseren het volgende:

- Vanwege de sobere 30 km/uur inrichting op de Onderweg, adviseren we om aanvullende snelheidsremmende maatregelen te nemen in de vorm van plateaus, conform Figuur 21.
- Wanneer plateaus een probleem vormen vanwege mogelijke trillingsoverlast, kunnen deze ook uitgevoerd worden als eenzijdige wegversmalling. Het snelheidsremmend effect hiervan is wel minder.