Deze bijlage bevat 3 onderdelen:

- Onderdeel A: Verkeersonderzoek
- Onderdeel B: Parkeerbalans
- Onderdeel C: Parkeerdrukmeting

Verkeersonderzoek Hoofdweg 640/634

Eindrapportage

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Opdrachtgever	A.R.P. Hoofdweg D.V.
Titel rapport	Verkeersonderzoek Hoofdweg 640/634
Kenmerk	011367.20220128.R1.02
Datum publicatie	7 februari 2022
Projectleider Goudappel	Leon Suijs
Status	Definitief

© Copyright Goudappel BV 7-2-22

Inhoudsopgave

1. Inleiding **1**

2. Werkwijze **2**

3. Uitgangspunten **3**

3.1 Modelvarianten 3

3.2 Studiegebied 4

3.3 Infrastructuur 4

4. Resultaten **6**

4.1 Autonome situatie 6

4.2 Plansituatie 8

5. Conclusies **10**

1. Inleiding

Amsterdam Realty Partners wil de locatie van Hoofdweg 640/634 graag herontwikkelen. Deze herontwikkeling heeft gevolgen voor de toekomstige verkeersbelasting van de ontsluitende wegen en kruispunten. In deze rapportage wordt het verkeerskundige effect van de beoogde herontwikkeling in beeld gebracht.

In eerder onderzoek is onderzocht of de ontwikkeling op de Hoofdweg 640/634 verkeerskundig mogelijk is op de ontsluitende kruispunten op de Hoofdweg. Daarbij is als uitgangspunt meegenomen dat de kruispunten van de Hoofdweg met de N201 en de Burgemeester Pabstlaan worden aangepast voor een betere doorstroming.
De gemeente Haarlemmermeer wil afspraken maken met ARP over deze infrastructurele aanpassingen. Hiervoor is inzicht nodig in de mate waarin de ontwikkelingen op de Hoofdweg 640/634 bijdragen aan de knelpunten op deze beide locaties. Dit voorliggende verkeersonderzoek gaat in op hoeveel de ontwikkeling van de Hoofdweg 640/634 bijdraagt aan de verkeersbelasting op de kruispunten van de Hoofdweg met de N201 en de Burgemeester Pabstlaan.

In hoofdstuk 2 wordt de werkwijze die in dit verkeersonderzoek is aangehouden, beschreven. Aansluitend worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten besproken. Deze zijn tot stand gekomen in overleg met Amsterdam Realty Partners en de gemeente Haarlemmermeer. Aansluitend zijn model- en kruispuntberekeningen uitgevoerd om de verkeerskundige impact in beeld te brengen. De resultaten hiervan zijn beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden de conclusies verwoord.

2. Werkwijze

De bijdrage van de extra verkeersbelasting vanuit de Hoofdweg 640/634 op de betreffende kruispunten is in dit onderzoek aan de hand van twee deelvragen inzichtelijk gemaakt. Enerzijds voor de autonome situatie (geen ontwikkelingen en geen infrastructurele wijzigingen) en anderzijds voor een plansituatie mét ontwikkeling en infrastructurele ingrepen.

In dit onderzoek is onderscheid gemaakt naar de impact van woningbouwontwikkeling op de Hoofdweg 640/634 voor twee situaties. Enerzijds de situatie waarbij geen woningbouwontwikkeling in Hoofddorp-Noord plaatsvindt en de huidige infrastructuur blijft bestaan. Anderzijds voor de situatie waarbij wél sprake is van de ontwikkeling van woningbouw in Hoofddorp-Noord, en waarbij bovendien een gewijzigde infrastructuur wordt gerealiseerd ter hoogte van de kruispunten van de Hoofdweg met de Burgemeester Pabstlaan en de N201. Om deze impact te bepalen, is in dit onderzoek de hiernavolgende werkwijze gehanteerd:

- *Bepalen uitgangspunten*
  Samen met de gemeente Haarlemmermeer zijn de uitgangspunten voor deze studie overeengekomen. Deze worden besproken in hoofdstuk 3.
- *Bepalen verkeersbelasting*
  Voor een viertal varianten is met het verkeersmodel de verkeersbelasting op de betreffende kruispunten inzichtelijk gemaakt. De uitgangspunten hiervoor zijn opgenomen in paragraaf 3.1. De resultaten hiervan zijn in de vorm van kruispuntintensiteiten opgenomen in bijlage 1.
- *Kruispuntberekeningen*
  Voor de vier betreffende modelvarianten zijn kruispuntberekeningen uitgevoerd. Hiermee is inzichtelijk gemaakt welke kwaliteit de verkeersafwikkeling op beide kruispuntlocaties heeft. Bovendien is voor elke situatie de restruimte bepaald. Op basis van deze resultaten is bepaald hoe groot de impact van de ontwikkeling van de Hoofdweg 640/634 is op de verkeersafwikkeling op beide kruispunten.

3. Uitgangspunten

Bij de start van dit onderzoek zijn de te hanteren uitgangspunten samen met de gemeente Haarlemmermeer afgestemd. Deze uitgangspunten komen terug in de modelvarianten die voor dit onderzoek zijn opgesteld. Vanuit deze modelvarianten is de verkeersbelasting op de Hoofdweg bepaald als input voor kruispuntberekeningen. In dit hoofdstuk worden de gehanteerde uitgangspunten toegelicht.

3.1 Modelvarianten

Voor dit onderzoek is het Noord-Holland Zuid-model 3.0 (NHZ3.0[1]) voor het prognosejaar 2030 gebruikt om de verkeersbelasting op de kruispunten op de Hoofdweg te bepalen. Hiertoe is in het model een viertal modelvarianten opgenomen. Allereerst is onderscheid gemaakt tussen een autonome variant en een Planvariant. In de autonome variant is sprake van de huidige situatie, waarbij enkel autonome ontwikkelingen zijn opgenomen. Woningbouwontwikkeling in Hoofddorp-Noord is in deze autonome variant niet opgenomen. In de Planvariant is woningbouwontwikkeling in Hoofddorp-Noord wel opgenomen. Bovendien wordt in de Planvariant uitgegaan van een aangepaste infrastructuur voor de kruispunten van de Hoofdweg met de Burgemeester Pabstlaan en de N201. Uit eerder onderzoek is reeds naar voren gekomen dat deze woningbouwontwikkeling niet mogelijk is zonder aanpassing van de infrastructuur.

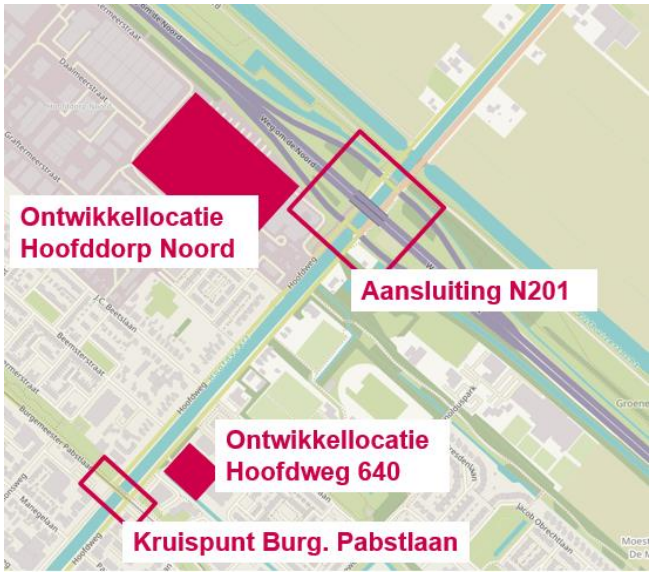
Om het effect van de ontwikkeling van Hoofdweg 640/634 inzichtelijk te maken, zijn de autonome en de Planvariant in het verkeersmodel zowel doorgerekend zonder als mét de ontwikkeling van 240 woningen.
In het hiernavolgende overzicht zijn de uitgangspunten voor elk van de vier doorgerekende modelvarianten in het overzicht weergegeven. Deze worden in paragraaf 3.2 verder toegelicht.

	zonder Hoofdweg 640/643	**met Hoofdweg 640/643**
autonoom	**Autonoom** - geen woningen Hoofddorp-Noord - 3.685 m² bvo Hoofdweg 640/634 - huidige infrastructuur	**Autonoom +** - geen woningen Hoofddorp-Noord - 240 woningen Hoofdweg 640/634 - huidige infrastructuur
Plan	**Plan** - 1.000 woningen Hoofddorp-Noord - 3.685 m² bvo Hoofdweg 640/634 - nieuwe infrastructuur	**Plan +** - 760 woningen Hoofddorp-Noord - 240 woningen Hoofdweg 640/634 - nieuwe infrastructuur

[1] Op verzoek van de gemeente wordt in deze studie gebruik gemaakt van het vigerende verkeersmodel NHZ3.0. Hiermee wordt afgeweken van de (inmiddels verouderde) modelvariant NHZ2.3, die in eerdere studies als uitgangspunt is gehanteerd.

3.2 Studiegebied

Het studiegebied voor deze studie betreft de ontsluitende weginfrastructuur vanaf Hoofdweg 640/634 tussen de Burgemeester Pabstlaan en de aansluiting op de N201. Dit studiegebied is in figuur 3.1 weergegeven.



Figuur 3.1: Weergave studiegebied

Voor de kruispunten van de Hoofdweg met de Burgemeester Pabstlaan en de N201 zijn in deze studie kruispunt-berekeningen uitgevoerd voor een kwantitatieve onderbouwing van de verkeerskundige impact van de herontwikkeling van Hoofdweg 640/634.

3.3 Infrastructuur

In de Planvariant en de Plan+ variant is in het verkeersmodel en de kruispuntberekeningen uitgegaan van een aangepaste infrastructuur. Zowel voor de aansluiting op de N201 als de Burgemeester Pabstlaan is hierna opgenomen welke uitgangspunten hiervoor zijn aangehouden.

3.3.1 Aansluiting N201

De gemeente Haarlemmermeer voorziet een gewijzigde vormgeving voor de aansluiting van de N201 op de Hoofdweg. Hierbij wordt de westelijke afrit vanaf de N201 in westelijke richting verlegd en wordt tussen deze afrit en de Hoofdweg een parallelstructuur gerealiseerd. Deze wijzigingen worden gecombineerd met een knip in de Hoofdweg westzijde. In figuur 3.1 worden deze wijzigingen ten opzichte van de huidige situatie schematisch gevisualiseerd.

Figuur 3.1: Schematische weergave gewijzigde infra aansluiting N201

3.3.2 Kruispunt Burgemeester Pabstlaan

Ook op het kruispunt met de Burgemeester Pabstlaan wordt een gewijzigde vormgeving voorzien. De verkeerslichten op het westelijke deelkruispunt verdwijnen en maken plaats voor een voorrangskruispunt. Het oostelijke deelkruispunt blijft wel met verkeerslichten geregeld en krijgt op de oostelijke tak (Burgemeester Pabstlaan) een extra opstelstrook. Deze toekomstige vormgeving is in figuur 3.2 weergegeven.

Figuur 3.2: Schetsontwerp van toekomstige vormgeving kruispunt Hoofdweg - Burgemeester Pabstlaan

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten voor de verkeersafwikkeling op het de kruispunten Hoofdweg met de Burgemeester Pabstlaan en de N201 beschreven. Eerst wordt ingegaan op de verkeersafwikkeling in de autonome situatie en de impact van de ontwikkeling van de Hoofdweg 640/634 hierop. Daarna wordt ingegaan op de plansituatie.

4.1 Autonome situatie

4.1.1 Verkeersbelasting

Met het verkeersmodel is de verkeersbelasting op het wegennet voor de autonome en de autonoom+ variant inzichtelijk gemaakt. De plots voor de maatgevende avondspits zijn opgenomen in bijlage 2.

Voor de belasting van beide kruispunten is het interessant om te kijken naar het gevolg van de ontwikkeling van de Hoofdweg 640/634 op de belasting van Hoofdweg-oost. Hieruit valt op te maken dat de belasting op Hoofdweg-oost in de autonoom+ situatie iets toeneemt ten opzichte van de de autonome situatie. De verkeersgeneratie van de woningbouw ligt daarmee net wat hoger dan de verkeersgeneratie van de huidige functie van de locatie. Wel valt op dat een andere balans in de rijrichting op de Hoofdweg ontstaat als gevolg van de ontwikkeling. Dit is een logisch gevolg van het feit dat de functie van de locatie wijzigt van werk- in woonlocatie. Paragraaf 4.1.2 beschrijft in hoe verre deze netto-toename doorwerkt in de verkeersafwikkeling op beide kruispunten.

4.1.2 Verkeersafwikkeling

Allereerst is onderzocht wat de afwikkelingskwaliteit van beide kruispunten op de Hoofdweg is wanneer er géén sprake is van nieuwe woningbouwontwikkeling of infrastructurele wijzigingen. Hiermee wordt inzicht gegeven in de mate waarin de huidige kruispunten in een autonome situatie 2030 reeds een knelpunt vormen.
Voor deze situatie is bovendien onderzocht wat de impact is van woningbouwontwikkeling op de Hoofdweg 640/634 in deze autonome situatie. Voor deze analyse zijn de kruispuntstromen zoals opgenomen in bijlage 1 gebruikt.

Het resultaat hiervan is weergegeven in tabel 4.1. De afwikkelingskwaliteit is zowel voor de Burgemeester Pabstlaan als voor de aansluiting met de N201 inzichtelijk gemaakt en uitgedrukt in de cyclustijd. Voor een goede verkeersafwikkeling is een cyclustijd van ten hoogste 120 seconden aanvaardbaar.

	autonoom		autonoom +	
	OS	AS	OS	AS
Hoofdweg - Burgemeester Pabstlaan	154	>400	155	>400
Hoofdweg - N201	67	94	67	96

Tabel 4-1: Cyclustijd in 2030 voor de autonome en autonoom+ situatie

De resultaten laten zien dat het kruispunt Hoofdweg - Burgemeester Pabstlaan in de autonome situatie een groot knelpunt vormt. De cyclustijd ligt in beide spitsperioden ver boven de maximumwaarde van 120 seconden. Het kruispunt van de Hoofdweg met de N201 heeft in de autonome situatie wél voldoende capaciteit om het verkeer goed te kunnen afwikkelen. Zowel in de ochtend- als avondspits blijft de cyclustijd ruim binnen het maximum van 120 seconden.

In de variant autonoom+ waarin woningbouw op de Hoofdweg 640/634 wordt gerealiseerd, wordt een vergelijkbare verkeersafwikkeling geconstateerd. De impact van de woningbouwontwikkeling op de cyclustijd (en daarmee de verkeersafwikkeling) is op beide kruispunten zeer beperkt. Hoewel de woningbouwontwikkeling resulteert in een hogere belasting op de Hoofdweg-oost (paragraaf 4.1.1) resulteert dit dus niet tot een verslechterde verkeersafwikkeling op kruispuntniveau. Door de veranderde balans in herkomst en bestemming (rijrichting) blijft de verkeersafwikkeling op beide kruispunten vergelijkbaar.

4.1.2.1 Restruimte kruispuntlocaties

In tabel 4.2 is aanvullend inzichtelijk gemaakt wat het capaciteitstekort of -overschot van beide kruispunten is in de maatgevende avondpits. Hiermee wordt procentueel uitgedrukt in welke mate de ontwikkeling van Hoofdweg 640/634 bijdraagt aan de belasting van beide kruispuntlocaties. Voor deze analyse is de belasting op beide kruispunten voor alle richtingen procentueel opgehoogd of verlaagd tot deze resulteert in een maximaal aanvaardbare cyclustijd van 120 seconden. Uit de resultaten van deze toets valt op te maken dat de ontwikkeling van Hoofdweg 640/634 geen invloed heeft op de belasting van beide kruispunten. Voor beide kruispunten is de restruimte (12% op de N201) of het capaciteitstekort (54% op de Burgemeester Pabstlaan) gelijk in zowel de autonome als de autonoom+ variant.

	autonoom	autonoom+ Hoofdweg 640/634
Hoofdweg - Burgemeester Pabstlaan	-54%	-54%
Hoofdweg - N201	+12%	+12%

Tabel 4-2: Capaciteitstekort (rood) of -overschot (groen) voor beide kruispunten in de maatgevende avondspits

4.2 Plansituatie

4.2.1 Verkeersbelasting

Met het verkeersmodel is de verkeersbelasting op het wegennet voor de autonome en de autonoom+ variant inzichtelijk gemaakt. De plots voor de maatgevende avondspits zijn opgenomen in bijlage 2.

Net als voor de autonome situatie is het ook voor de plansituatie interessant om te kijken naar het gevolg van de ontwikkeling van Hoofdweg 640/634 op de belasting van de Hoofdweg-oost. Hieruit valt op te maken dat de belasting op de Hoofdweg-oost ook in de Plan+ situatie iets toeneemt ten opzichte van de de Plan-situatie. Op de nieuwe te realiseren parallelstructuur langs de N201 neemt de verkeersbelasting iets af ten gevolge van de verschuiving van 240 woningen naar Hoofdweg 640/634. De totale verkeersgeneratie in het gebied ligt iets lager als gevolg van het wegvallen van de huidige functie van Hoofdweg 640/634. Evenals in de autonome situatie valt op dat er wel een iets andere balans in de rijrichting op de Hoofdweg ontstaat als gevolge van de ontwikkeling. Dit is een logisch gevolg van het feit dat de functie van de locatie wijzigt van werk- in woonlocatie. Paragraag 4.2.2 beschrijft in hoe verre deze netto-toename doorwerkt in de verkeersafwikkeling op beide kruispunten.

4.2.2 Verkeersafwikkeling

Voor beide locaties is ook de verkeersafwikkeling onderzocht wanneer wél woningbouw wordt ontwikkeld in Hoofddorp-Noord en de vormgeving van de kruispunten van de Hoofdweg met de Burgemeester Pabstlaan en de N201 wordt herzien. De resultaten hiervan zijn voor beide kruispunten in tabel 4.3 weergegeven. Voor beide spitsperioden zijn de cyclustijden weergegeven. Voor deze analyse zijn de kruispuntstromen zoals opgenomen in bijlage 1 gebruikt.

	Plan		Plan+	
	OS	AS	OS	AS
Hoofdweg - Burgemeester Pabstlaan	82	>200	83	>200
Hoofdweg - N201	62	90	60	90

Tabel 4-3: Cyclustijd in 2030 voor de Plan en Plan+ situatie

De resultaten laten zien dat het kruispunt Hoofdweg - Burgemeester Pabstlaan in de avondspits in beide varianten onvoldoende capaciteit heeft. De cyclustijd ligt in beide situaties ruim boven de maximale aanvaardbare cyclustijd van 120 seconden. Hiermee wijken de resultaten voor deze locatie af van berekeningen die eerder door de gemeente Haarlemmermeer zijn uitgevoerd naar dit kruispunt. In het hiernavolgende infoblok 1 wordt hieraan verdere duiding gegeven. Het kruispunt van de Hoofdweg - N201 heeft zowel in de Plan- als de Plan+ situatie wel voldoende capaciteit om het verkeer goed te kunnen afwikkelen.

Beide varianten laten een zeer beperkt verschil in afwikkelingskwaliteit zien. In de Plan+ variant, waarin de Hoofdweg 640/634 wordt ontwikkeld, is een beperkte afname van de cyclustijd waarneembaar op de aansluiting met de N201. Daar staat een wat lagere netto verkeersbelasting tegenover als gevolg van het wegvallen van de huidige functie van de Hoofdweg 640/634.

Infoblok 1: Afwijkende resultaten ten opzichte van eerder onderzoek gemeente Haarlemmermeer
De gemeente Haarlemmermeer heeft in het verleden kruispuntberekeningen laten uitvoeren naar beide kruispunten die in dit onderzoek zijn genanalyseerd. De resultaten van deze eerdere berekeningen wijken af van de resultaten zoals deze in dit onderzoek worden beschreven. Dit verschil wordt veroorzaakt door het feit dat in deze studie (in overleg met de gemeente) gebruik is gemaakt van de meest recente modeluitgangspunten, zoals deze sinds medio 2021 beschikbaar zijn. De berekeningen zoals door de gemeente Haarlemmermeer uitgevoerd, zijn gedaan met een oudere modelversie waarin de verkeersbelasting afwijkt ten opzichte van de nieuwe modelinzichten. Met name voor het kruispunt met de Burgemeester Pabstlaan betekent dit dat de voorziene kruispuntvormgeving voor 2030 niet voorziet in een goede verkeersafwikkeling in de avondspits.

4.2.3 Restruimte kruispuntlocaties

In tabel 4.4 is aanvullend inzichtelijk gemaakt wat het capaciteitstekort of -overschot van beide kruispunten is in de maatgevende avondpits. Hiermee wordt ook procentueel uitgedrukt in welke mate de ontwikkeling van Hoofdweg 640/634 bijdraagt aan de belasting van beide kruispuntlocaties. Voor deze analyse is de belasting op de kruispunten voor alle richtingen procentueel opgehoogd of verlaagd, tot deze resulteert in een maximale aanvaardbare cyclustijd van 120 seconden. Uit de resultaten van deze toets valt op te maken dat de ontwikkeling van Hoofdweg 640/634 een beperkte invloed heeft op de belasting van beide kruispunten. Het kruispunt met de Burgemeester Pabstlaan is net wat verder overbelast in de Plan+ variant, en de aansluiting met de N201 heeft in de Plan+ variant net wat minder restcapaciteit. Dit is het gevolg van het gegeven dat de ontwikkeling ten oosten van Hoofdweg-oost zwaarder drukt op de verkeersbelasting van Hoofdweg-oost. Dit draagt net een fractie zwaarder bij aan de kruispuntbelasting dan woningbouwontwikkeling op de locatie Hoofddorp-Noord. In deze situatie maakt een groter deel van het verkeer van en naar de woningbouwontwikkeling gebruik van het maatgevende zuid-oostelijke deelkruispunt van de aansluiting.

	Plan	Plan+
Hoofdweg - Burgemeester Pabstlaan	-18%	-20%
Hoofdweg - N201	+25%	+24%

Tabel 4-4: Capaciteitstekort (rood) of -overschot (groen) voor beide kruispunten in de maatgevende avondspits

5. Conclusies

In deze studie is onderzoek gedaan naar de impact van woningbouwontwikkeling op Hoofdweg 640/634 op de verkeersafwikkeling op een tweetal kruispunten op de Hoofdweg. Dit betreft het kruispunt met de Burgemeester Pabstlaan en de aansluiting met de N201. De verkeerskundige effecten zijn bepaald voor zowel een autonome situatie als een plansituatie. In deze plansituatie is ook sprake van infrastructurele aanpassingen en woningbouwontwikkeling in Hoofddorp-Noord.

In de autonome situatie waarbij geen infrastructurele wijzigingen worden doorgevoerd in het gebied en waarbij ook geen woningbouwontwikkeling in Hoofddorp-Noord plaatsvindt, heeft woningbouwontwikkeling op de Hoofdweg 640/634 een zeer beperkte impact. Geconcludeerd is dat de ontwikkeling leidt tot een wat hogere netto verkeersbelasting op de Hoofdweg, maar dat de gewijzigde functie van het gebied resulteert in een wat gunstiger rijrichting van het verkeer. Hierdoor blijft de afwikkelingskwaliteit op beide kruispunten gelijk na het ontwikkelen van Hoofdweg 640/634.

In de plansituatie is wel sprake van een gewijzigde infrastructuur voor beide kruispuntlocaties. Dit gaat samen met de ontwikkeling van woningen in Hoofddorp-Noord. In deze situatie heeft de ontwikkeling van woningbouw op Hoofdweg 640/634 een licht negatief effect op de verkeersafwikkeling op beide kruispuntlocaties. Voor de aansluiting met de N201 komt dit doordat een groter deel van het verkeer van en naar de woningbouwontwikkeling gebruik maakt van het maatgevende zuid-oostelijke deelkruispunt van de aansluiting.

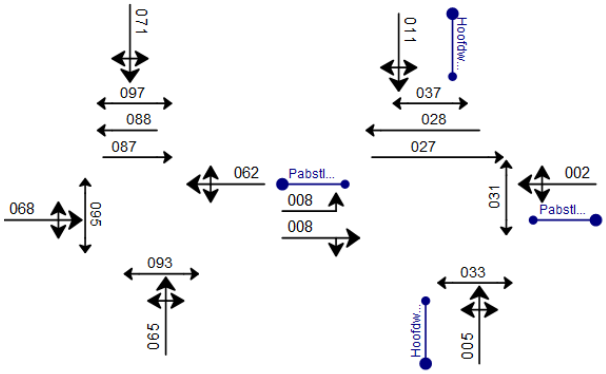
B

Bijlage 1 Kruispuntstromen

De kruispuntstromen in dit hoofdstuk zijn weergegeven in pae/uur.

B.1.1 Hoofdweg - Burgemeester Pabstlaan

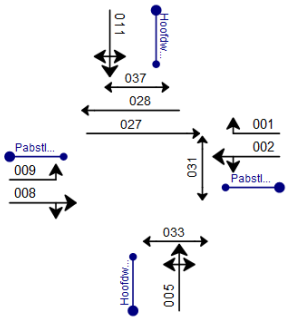
B.1.1.1 Autonoom & Autonoom+



	Autonoom		Autonoom+	
	OS	AS	OS	AS
1				
2	155	253	153	253
5	186	398	187	395
8	138	180	133	193
8	30	31	30	37
11	256	433	281	455
62	128	269	140	275
65	2	2	2	2
68	203	195	203	204
71	98	168	94	174

B.1.1.2 Plan & Plan+

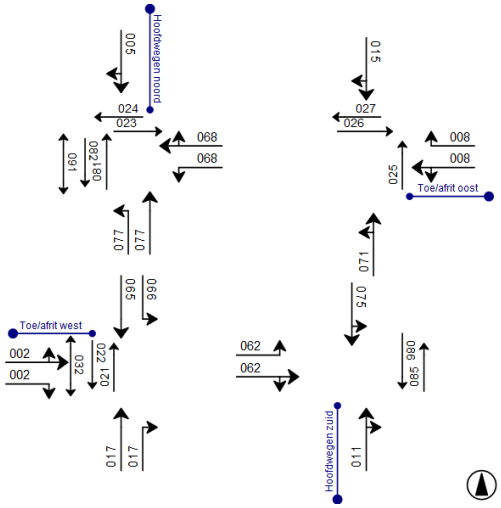
	Plan		Plan+	
	OS	AS	OS	AS
1	48	50	48	50
2	114	219	109	214
5	190	406	186	404
8	145	153	130	144
9	150	126	151	129
11	313	525	339	556



B.1.2 Hoofdweg-N201

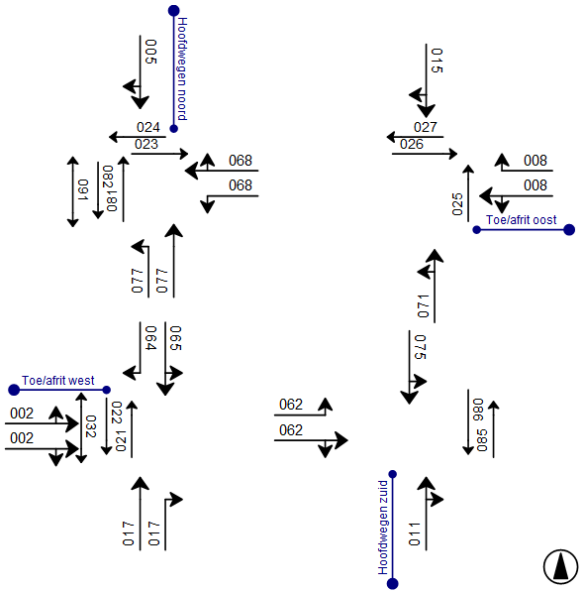
De kruispuntstromen voor het kruispunt Hoofdweg-N201 zijn gecorrigeerd voor overschatting van verkeer in het verkeersmodel in relatie tot de noordoostelijke tak van de Hoofdweg oost. Op basis van beschikbare tellingen zijn de verkeersstromen in relatie tot deze kruispunttak naar beneden bijgesteld.

B.1.2.1 Autonoom & Autonoom+



	Autonoom		Autonoom+	
	OS	AS	OS	AS
2	374	177	372	186
5	83	105	78	107
8	198	134	200	139
11	291	553	304	558
15	394	583	393	589
17	298	451	301	441
62	422	374	417	371
65	350	327	343	323
66	4	1	4	2
68	332	462	333	465
71	551	609	555	607
75	255	274	256	284
77	84	95	89	96

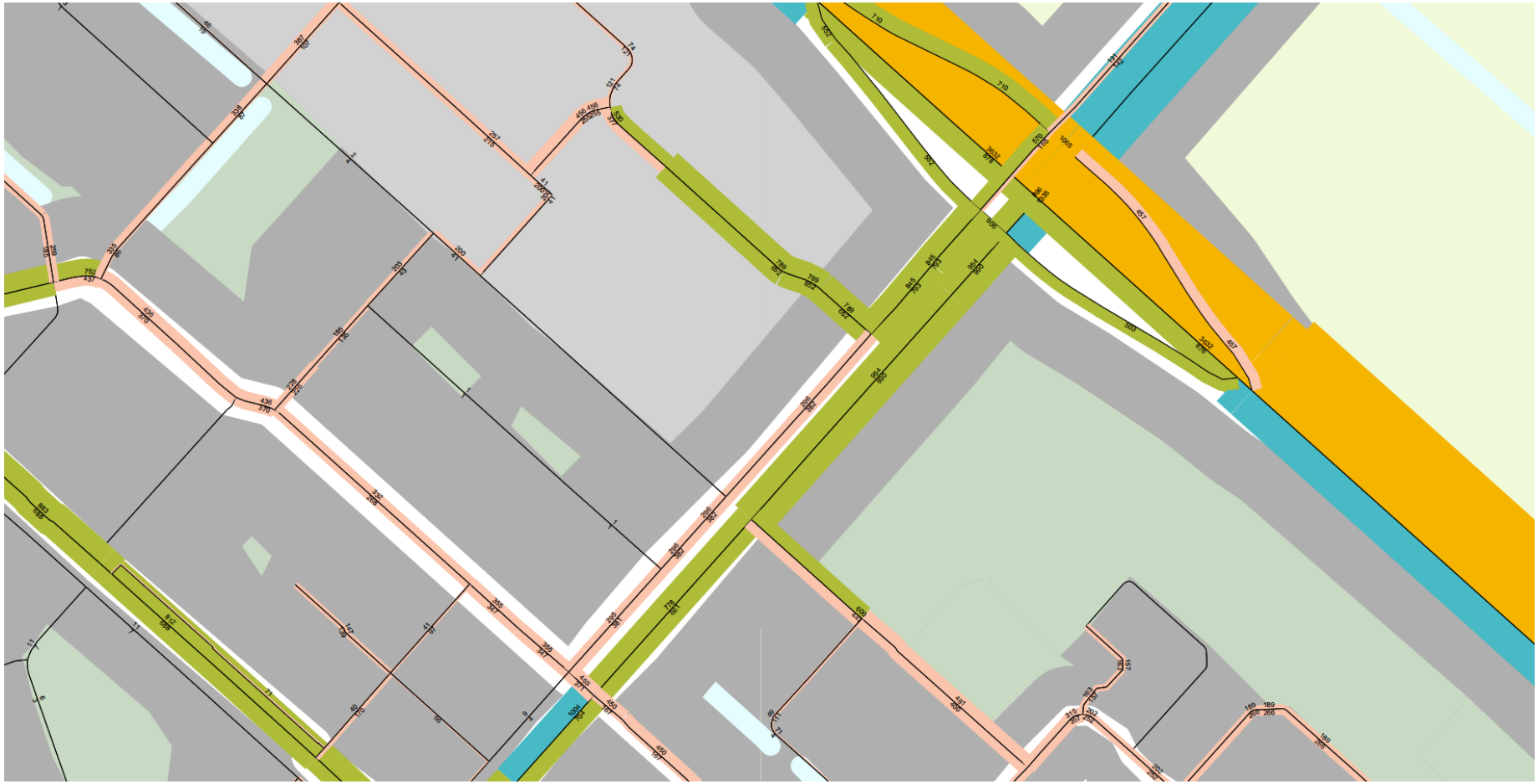
B.1.2.2 Plan & Plan+



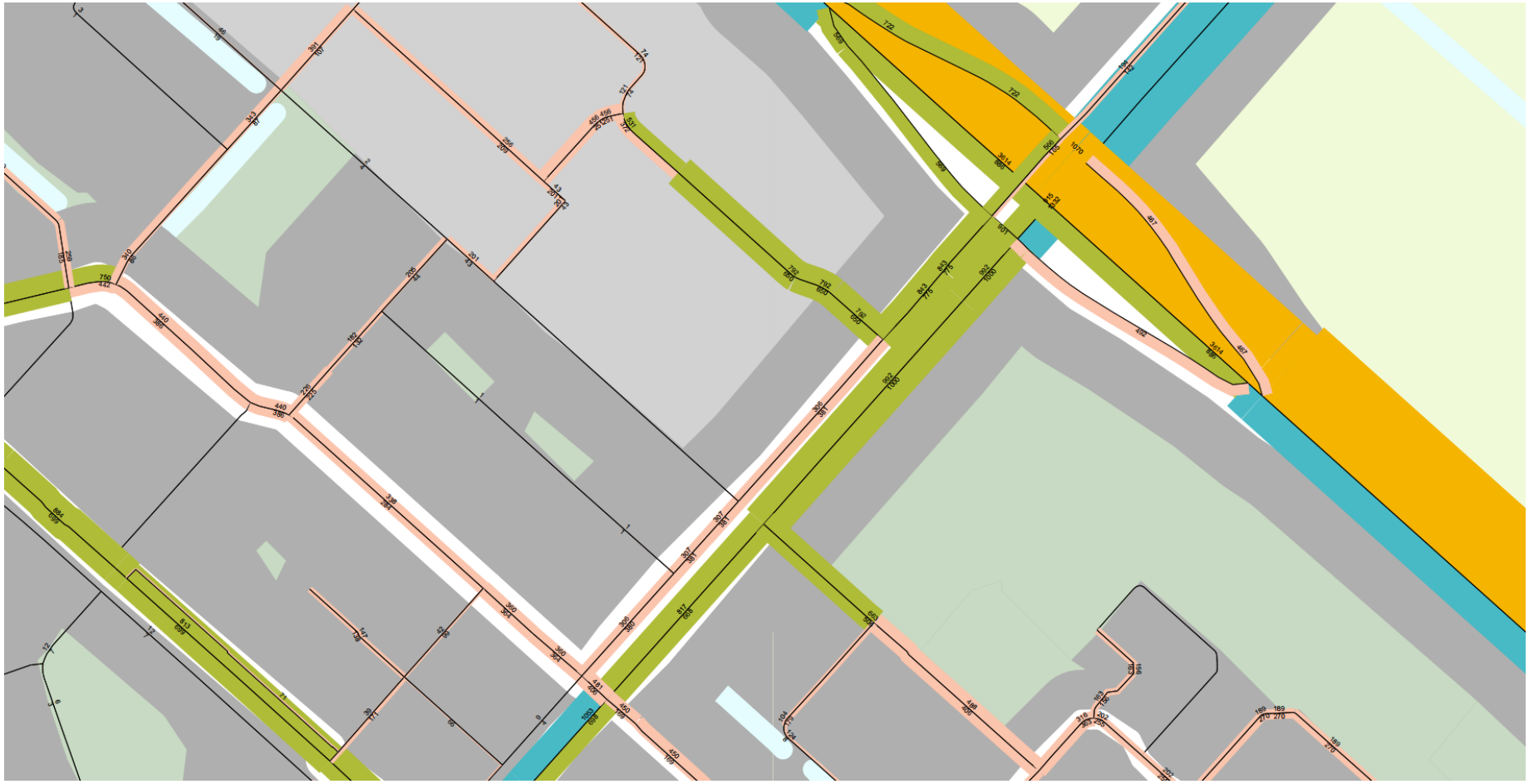
	Plan		Plan+	
	OS	AS	OS	AS
2	465	422	441	416
5	43	89	41	87
8	207	160	210	159
11	409	655	419	664
15	364	599	365	601
17	0	0	0	0
62	414	394	392	388
64	257	309	252	288
65	5	15	5	15
68	287	503	286	487
71	604	652	603	658
75	286	306	288	325
77	56	43	54	43

Bijlage 2 Uitsnedes modelplot

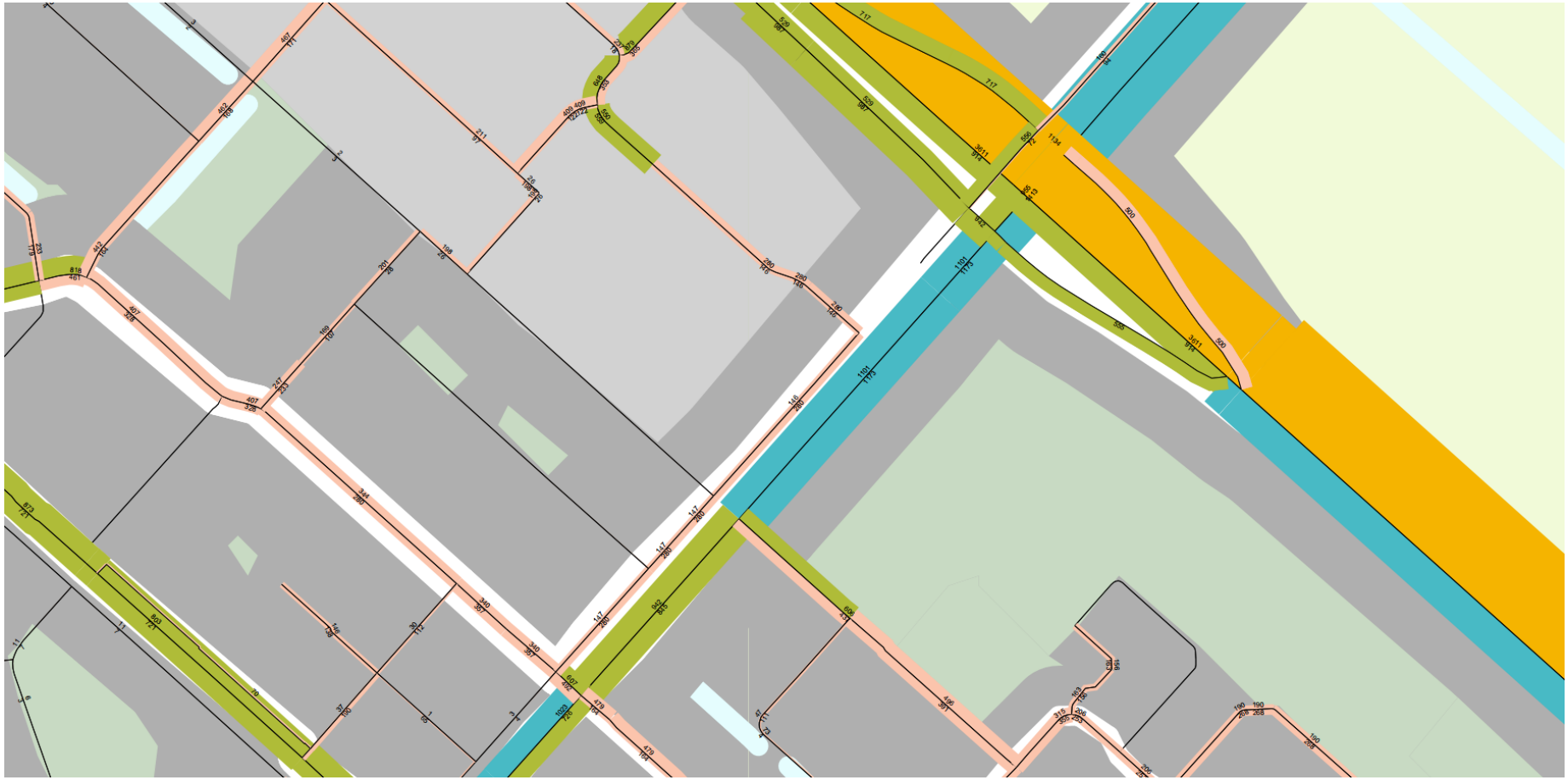
B.2.1 Autonoom AS (2-uurs mvt) – NHZ3.0



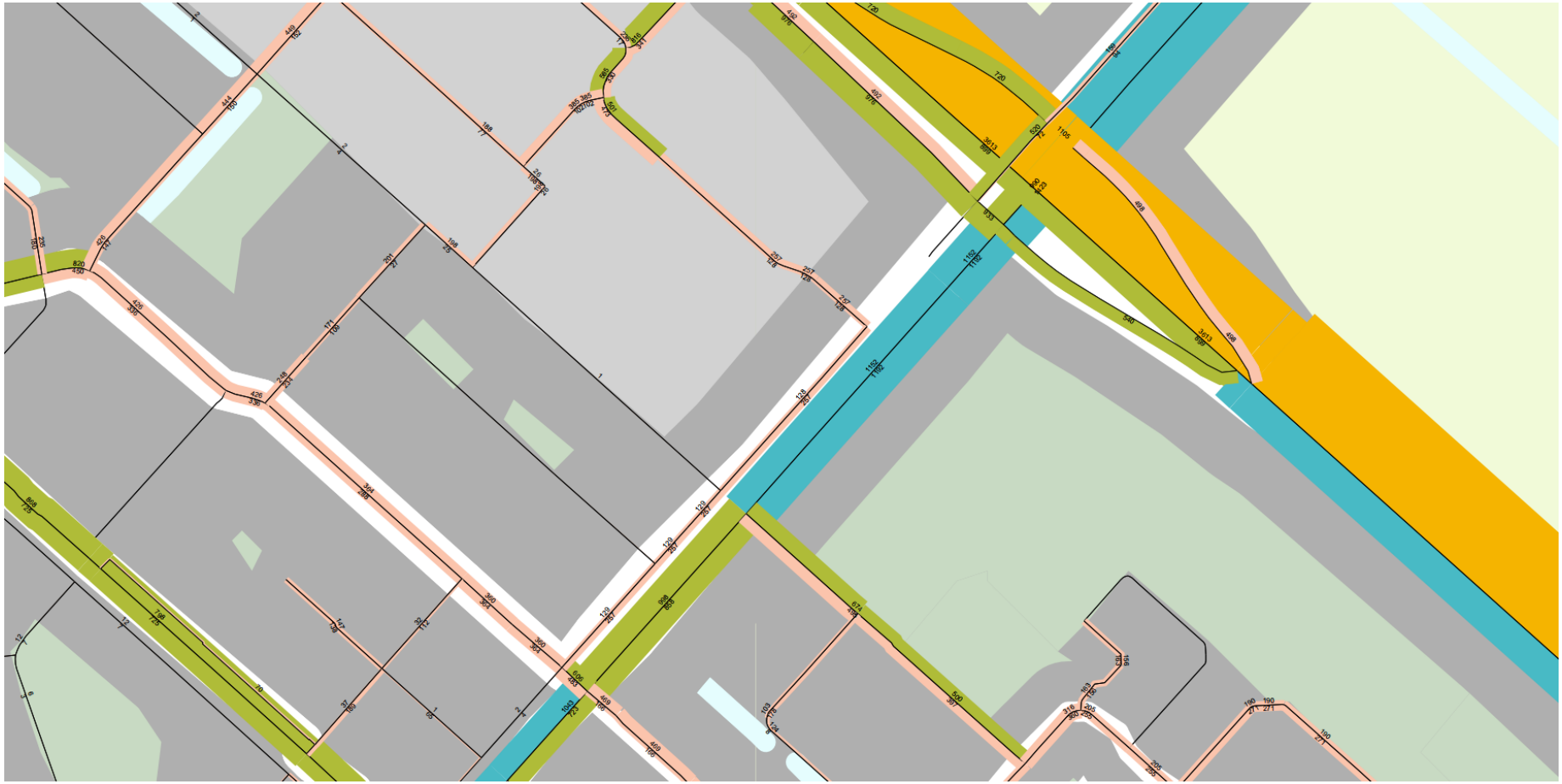
B.2.2 Autonoom AS (2-uurs mvt) – NHZ3.0

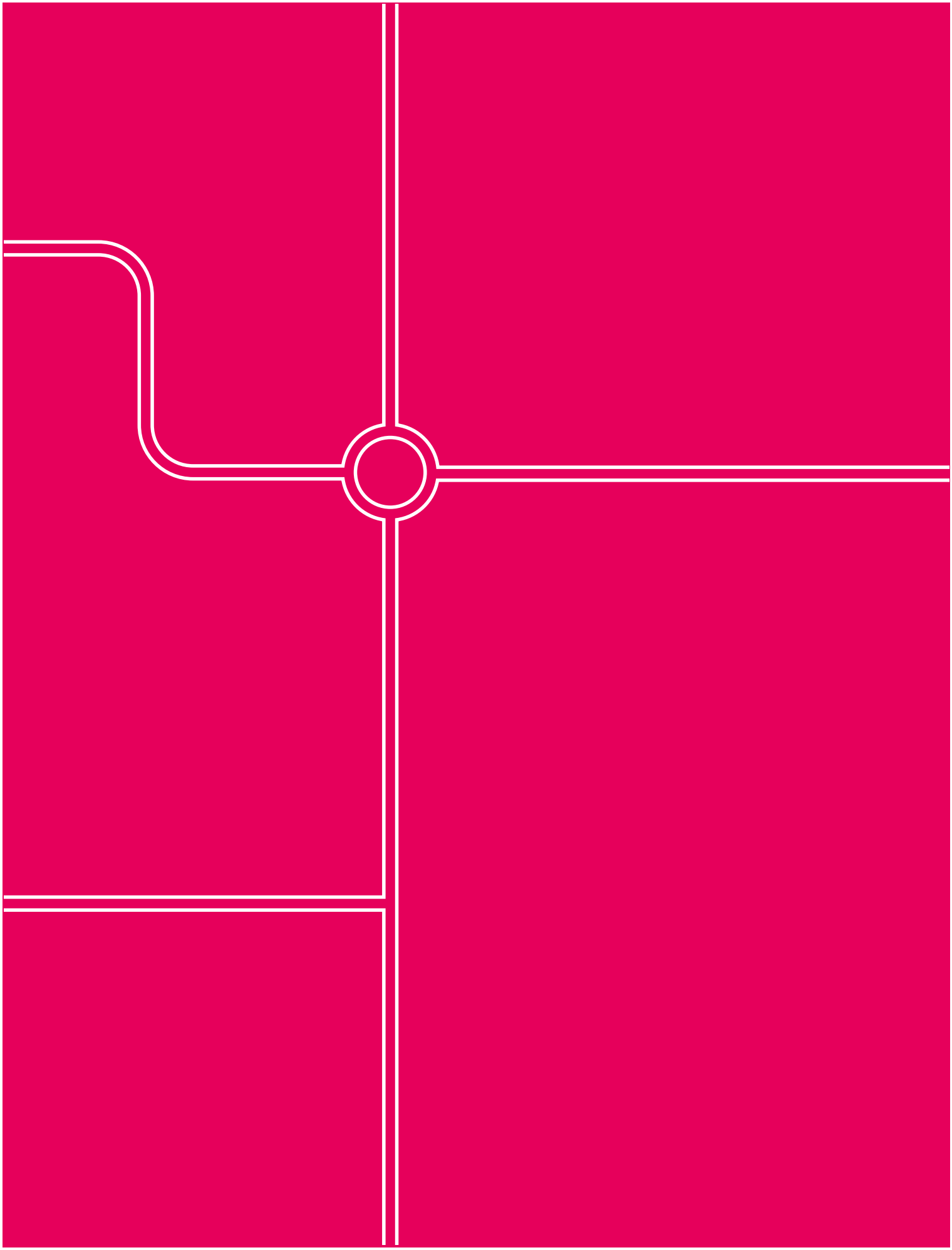


B.2.3 Plan AS (2-uurs mvt) – NHZ3.0



B.2.4 Plan+ AS (2-uurs mvt) – NHZ3.0





Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

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

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

Onderdeel B: parkeerbalans

PROJECT:	**Hoofddorp De Oost (Parkeerbalans), versie 0**
CONCLUSIE:	De parkeervraag neemt toe met 325 parkeerplaatsen ten gevolge van deze ontwikkeling.
	De parkeervraag voor bezoekers neemt toe met 72 parkeerplaatsen ten gevolge van deze ontwikkeling.
	Het parkeerareaal moet met 325 parkeerplaatsen worden uitgebreid, waarvan 72 toegankelijk voor bezoekers.

DETERMINERING:

Stedelijkheidsgraad (plaats):

Sterk Stedelijk (Hoofddorp)

Functie zoals ingevuld door gebruiker	Overeenkomende functie in parkeernormentabel	Stedelijke zone	Afstand (hemelsbreed) naar HOV-halte/treinstation of huurcategorie	Plek binnen bandbreedte
1. Wonen etage koop	koop, etage, duur (meer dan € 300.000)	Schil Centrum	760 meter hemelsbreed van HOV-halte Hoofddorp Centrum	Maximum
2. Huur sociaal	huur, etage, midden/goedkoop (minder dan € 900 per maand)	Schil Centrum	Huurcategorie 1: tot de eerste aftoppingsgrens	Minimum
3. Huur sociaal	huur, etage, midden/goedkoop (minder dan € 900 per maand)	Schil Centrum	Huurcategorie 3: tot de liberalisatiegrens	Maximum
4. geen functie ingevuld				
5. geen functie ingevuld				
6. geen functie ingevuld				
7. geen functie ingevuld				
8. geen functie ingevuld				
9. geen functie ingevuld				
10. geen functie ingevuld				
11. geen functie ingevuld				
12. geen functie ingevuld				
13. geen functie ingevuld				
14. geen functie ingevuld				
15. geen functie ingevuld				
16. geen functie ingevuld				
17. geen functie ingevuld				
18. geen functie ingevuld				
19. geen functie ingevuld				
20. geen functie ingevuld				
21. geen functie ingevuld				
22. geen functie ingevuld				
23. geen functie ingevuld				
24. geen functie ingevuld				
25. geen functie ingevuld				
26. geen functie ingevuld				
27. geen functie ingevuld				
28. geen functie ingevuld				
29. geen functie ingevuld				
30. geen functie ingevuld				

PARKEERNORMEN

nieuw programma	norm				bezoekers-aandeel			autodeel-korting			afwijkende norm?
1. Wonen etage koop	2	p-plaatsen	per 1 woning		0,3	per woning		n.v.t.			nee
2. Huur sociaal	0,7	p-plaatsen	per 1 woning		0,3	per woning		n.v.t.			nee
3. Huur sociaal	1,5	p-plaatsen	per 1 woning		0,3	per woning		n.v.t.			nee

BEREKENING PARKEERVRAAG

NIEUW PROGRAMMA

functie	aantal			norm				autonome parkeervraag		waarvan				% aanwezig: werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
1. Wonen etage koop	119	woningen		2	p-plaatsen	per 1 woning		238	p-plaatsen	doelgroep	202,3	p-plaatsen		50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
										bezoekers	35,7	p-plaatsen		10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
2. Huur sociaal	60	woningen		0,7	p-plaatsen	per 1 woning		42	p-plaatsen	doelgroep	24	p-plaatsen		50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
										bezoekers	18	p-plaatsen		10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
3. Huur sociaal	59	woningen		1,5	p-plaatsen	per 1 woning		88,5	p-plaatsen	doelgroep	70,8	p-plaatsen		50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
										bezoekers	17,7	p-plaatsen		10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%

functie	parkeervraag doelgroep		werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
1. Wonen etage koop	202,3	p-plaatsen	101,15	101,15	182,07	161,84	202,30	121,38	161,84	141,61
2. Huur sociaal	24	p-plaatsen	12,00	12,00	21,60	19,20	24,00	14,40	19,20	16,80
3. Huur sociaal	70,8	p-plaatsen	35,40	35,40	63,72	56,64	70,80	42,48	56,64	49,56
Totaal NIEUW:			148,55	148,55	267,39	237,68	297,10	178,26	237,68	207,97

parkeervraag bezoekers		werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
35,7	p-plaatsen	3,57	7,14	28,56	24,99	0,00	21,42	35,70	24,99
18	p-plaatsen	1,80	3,60	14,40	12,60	0,00	10,80	18,00	12,60
17,7	p-plaatsen	1,77	3,54	14,16	12,39	0,00	10,62	17,70	12,39
		7,14	14,28	57,12	49,98	0,00	42,84	71,40	49,98

MAATGEVENDE PARKEERVRAAG

	maximaal doelgroep		werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
Totaal NIEUW:			148,55	148,55	267,39	237,68	297,10	178,26	237,68	207,97
Totaal VERDWIJNT:			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Per saldo (afgerond):	**298**	**p-plaatsen**	**149**	**149**	**268**	**238**	**298**	**179**	**238**	**208**
TOTAAL (doelgroep en bezoekers, afgerond):	**325**	**p-plaatsen**	**156**	**163**	**325**	**288**	**298**	**222**	**310**	**258**

	maximaal bezoekers		werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
Totaal NIEUW:			7,14	14,28	57,12	49,98	0,00	42,84	71,40	49,98
Totaal VERDWIJNT:			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Per saldo (afgerond):	**72**	**p-plaatsen**	**8**	**15**	**58**	**50**	**0**	**43**	**72**	**50**

BEREKENING PARKEERAREAAL

Verschijningsvorm:	uitbreiding / afname			privaat		openbaar toegankelijk			totaal	
Parkeerplaats aan openbare weg	0	p-plaatsen	tellen als:			0	p-plaatsen			
Parkeerplaats op openbaar parkeerterrein	0	p-plaatsen	tellen als:			0	p-plaatsen			
Enkele oprit zonder garage	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Lange oprit zonder garage of carport	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Dubbele oprit zonder garage	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Garage zonder oprit (bij woning)	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Garagebox (niet bij woning)	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Garage met enkele oprit	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					

Garage met lange oprit	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Garage met dubbele oprit	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Parkeerplaats op eigen terrein, vrij toegankelijk	0	p-plaatsen	tellen als:			0	p-plaatsen			
Parkeerplaats op eigen terrein, afgesloten, géén dubbelgebruik	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Parkeerplaats in garage appartementencomplex	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Parkeerplaats in openbaar toegankelijke parkeergarage	0	p-plaatsen	tellen als:			0	p-plaatsen			
Anders privaat, namelijk: ...	0	p-plaatsen	tellen als:	0	p-plaatsen					
Anders openbaar, namelijk: ...	0	p-plaatsen	tellen als:			0	p-plaatsen			
Totaal aanbod:				**0**	**p-plaatsen**	**0**	**p-plaatsen**		**0**	**p-plaatsen**

Onderdeel C: parkeerdrukmeting

trajan

HOOFDDORP HOOFDWEG
PARKEERDRUKONDERZOEK

2

HOOFDDORP HOOFDWEG PARKEERDRUKONDERZOEK

RAPPORTAGE

Haarlem, 25 januari 2024

IN OPDRACHT VAN:

Ymere

AUTEUR:

M. Grimbergen

trajan

Colofon

Opdrachtgever: Ymere
Rapport: Hoofddorp Hoofdweg Parkeerdrukonderzoek
Projectnummer: 1305.23.1
Versie: 2
Datum: 25 januari 2024

Wateringweg 1 C6
2031 EK Haarlem

+ 31 (0)23 888 23 37
info@trajan.nl
trajan.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van trajan.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Planning 1
1.3 Leeswijzer 1
1.4 Onderzoeksgebied 2
2 Uitkomsten 4
2.1 Algemeen 4
2.2 Capaciteit 4
2.3 Parkeerdruk 5
2.3.1 Algemeen 5
2.3.2 Per meetmoment 5
2.3.3 Restcapaciteit 6
Bijlagen 9
Bijlage I: Methodiek & Terminologie 10
Bijlage II: Capaciteit (Tabel) 12
Bijlage III: Parkeerdruk Auto (Tabel) 13
Bijlage IV: Parkeerdruk Auto (Kaart) 19

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In verband met de transformatie van diverse kantoorpanden naar woningen op de adressen Hoofdweg 632 en 640 te Hoofddorp is behoefte aan inzicht in de in de restcapaciteit aan parkeergelegenheid in de openbare ruimte. Onderzoeksbureau Trajan heeft hiervoor op verschillende momenten in november 2023 een parkeerdrukonderzoek uitgevoerd, waarvan de uitkomsten in deze rapportage worden gepresenteerd.

1.2 Planning

Naar aanleiding van de uitvraag is onderstaande planning gemaakt. De meetmomenten zijn gebaseerd op de eisen en wensen van gemeente Haarlemmermeer omtrent dit onderzoek. Door de verschillende meetmomenten ontstaat een compleet beeld van de parkeersituatie.

Datum	Dag	Dagdeel	Tijdvak
23-11-2023	Donderdag	Middag	14:00 – 16:00
23-11-2023	Donderdag	Avond	21:00 – 23:00
25-11-2023	Zaterdag	Middag	14:00 – 16:00
30-11-2023	Donderdag	Middag	14:00 – 16:00
30-11-2023	Donderdag	Avond	21:00 – 23:00
02-12-2023	Zaterdag	Middag	14:00 – 16:00

1.3 Omstandigheden

Weersomstandigheden

Weersomstandigheden kunnen van invloed zijn op de parkeerdruk van een gebied. In tabel 1.2 is een overzicht van het weer per meetmoment weergegeven.

Datum	Dag	Dagdeel	Weer
23-11-2023	Donderdag	Middag	Droog, ca. 10 graden
23-11-2023	Donderdag	Avond	Droog, ca. 10 graden
25-11-2023	Zaterdag	Middag	Buien, ca. 8 graden
30-11-2023	Donderdag	Middag	Droog, rond vriespunt
30-11-2023	Donderdag	Avond	Lichte sneeuw, rond vriespunt
02-12-2023	Zaterdag	Middag	Droog, rond vriespunt

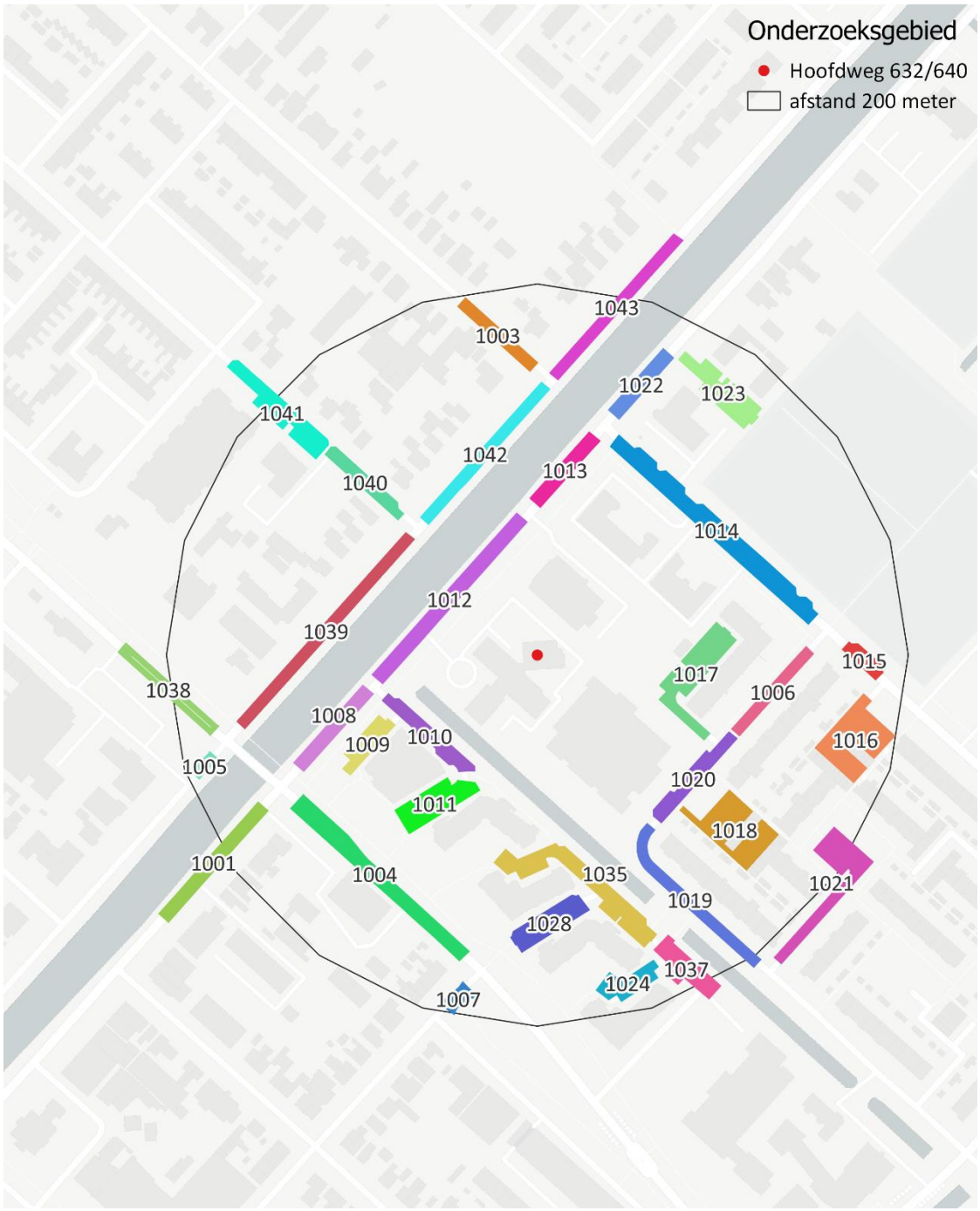
Bijzonderheden

De metingen in de tweede meetweek waren op de laatste dagen voor het sinterklaasfeest. Het onderzoeksgebied ligt dichtbij het centrum, binnen de blauwe zone. Dit kan van invloed zijn geweest op de parkeerdruk.

1.4 Onderzoeksgebied

Het onderzoek heeft betrekking op de omgeving van Hoofdweg 632/640 te Hoofddorp. Om te voldoen aan de eisen van de gemeente Haarlemmermeer worden secties binnen een straal van 200 meter meegenomen. De gebruikte sectie-indeling is in onderstaande afbeelding weergegeven.

Figuur 1.1 Onderzoeksgebied



1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt de uitvraag en onderzoeksopzet kort uiteengezet. In Bijlage I is een uitgebreide onderzoeksopzet, methodiek en terminologie terug te vinden. In hoofdstuk 2 worden de uitkomsten van het onderzoek gepresenteerd. In Bijlage II t/m IV zijn de uitkomsten in tabel- en kaartvorm verder uitgewerkt.

2 UITKOMSTEN

2.1 Algemeen

De uitkomsten van het parkeerdrukonderzoek zullen zowel in algemene zin als per meetmoment worden gepresenteerd. De uitkomsten van capaciteit en parkeerdruk zijn daarnaast in uitgebreide tabellen en cartografisch terug te vinden in de bijlagen en het meegeleverde databestand in Excelvorm.

2.2 Capaciteit

In totaal zijn er in het onderzoeksgebied 369 parkeerplekken geteld, waarvan 361 openbare plekken. Daarnaast zijn 8 bijzondere plekken geïnventariseerd, waarvan 5 algemene invalide plekken en 3 invalideparkeerplaats op kenteken. Ter overzicht staat de capaciteit per categorie en meetmoment in tabel 2.1 uiteengezet.

Tabel 2.1 Capaciteit per categorie

	Openbaar	Invalide algemeen	Invalide op kenteken	Totaal
Beemsterstraat	28	1		29
Burgemeester Pabstlaan	0			0
Dokter Bolkesteinstraat	89		2	91
Dokter van Dorstenstraat	54	4	1	59
Draverslaan	3			3
Hoofdweg	0			0
Hoofdweg Oostzijde	25			25
J.C. Beetslaan	7			7
van den Berghlaan	115			115
Wieger Bruinlaan	40			40
Eindtotaal	**361**	**5**	**3**	**369**

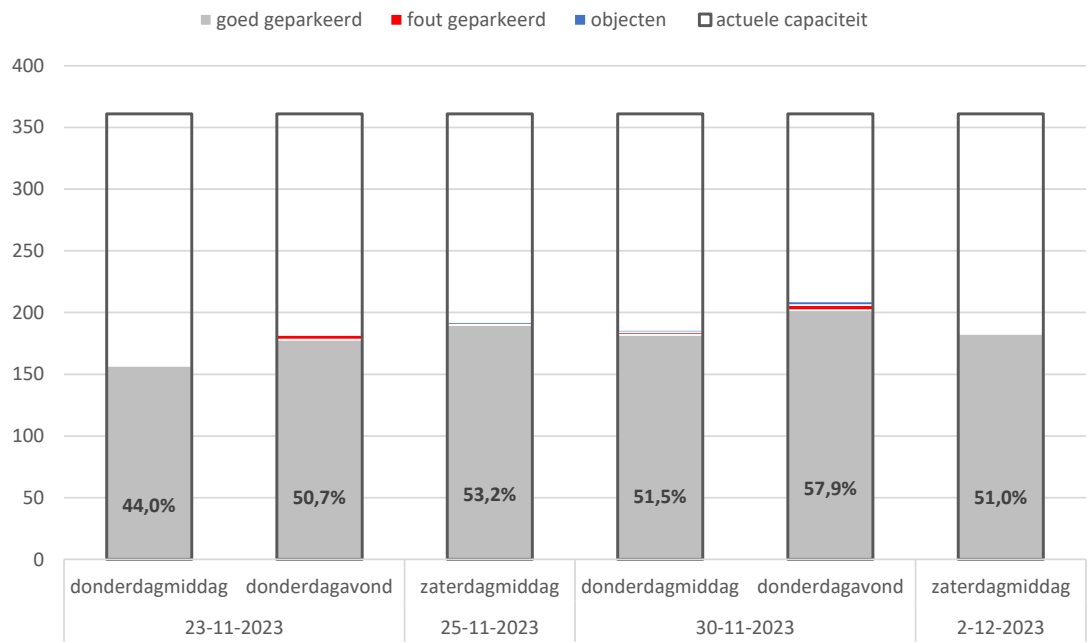
De capaciteit per straat & sectie is in tabelvorm verder uiteengezet in Bijlage II.

2.3 Parkeerdruk

2.3.1 Algemeen

De algemene parkeerdruk van het gehele onderzoeksgebied is 51,4 procent; dit is de gemiddelde parkeerdruk gemeten over alle meetmomenten en geeft een idee van de drukte in het onderzoeksgebied. De openbare parkeerdruk per meetmoment wordt in figuur 2.2 weergegeven. Deze uitkomsten zijn in tabelvorm terug te vinden in Bijlage III.

Figuur 2.2 Openbare parkeerdruk per meetmoment

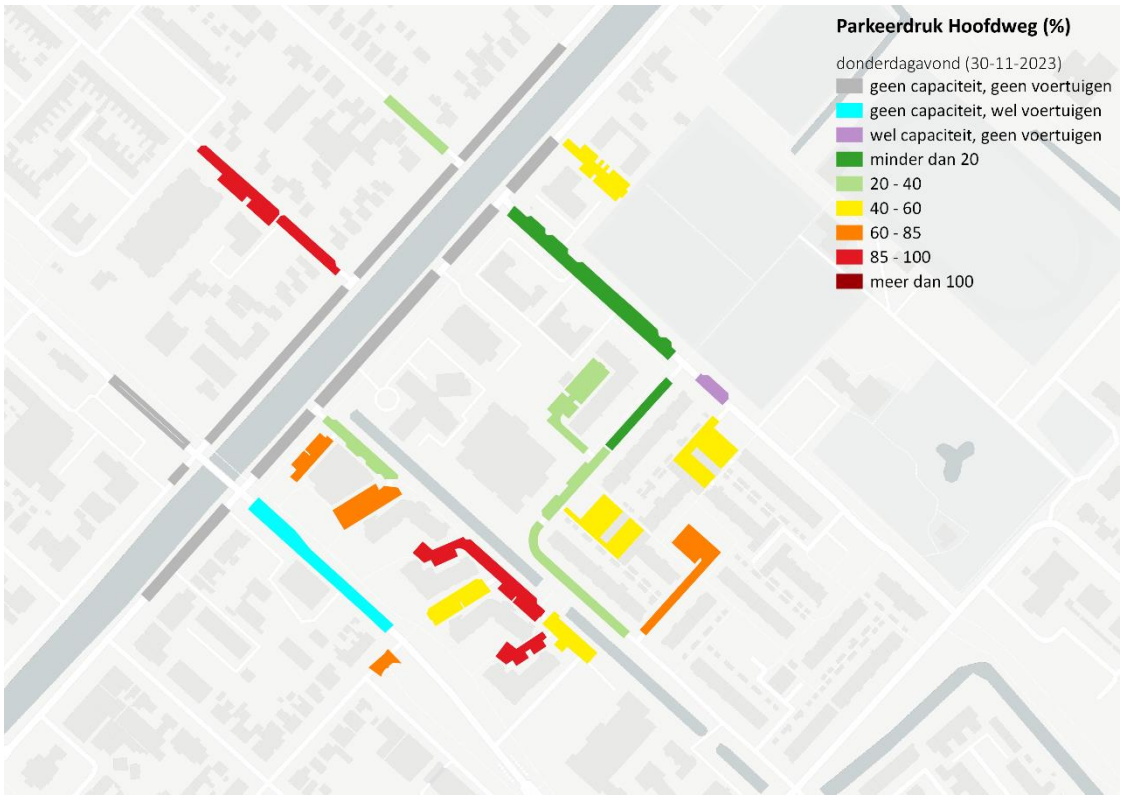


2.3.2 Per meetmoment

De parkeerdruk is tijdens alle meetmomenten lager dan 60 procent geweest. De hoogste parkeerdruk is op de donderdagavond van 30 november waargenomen: 57,9 procent. De laagste parkeerdruk is tijdens de donderdagmiddag van 23 november waargenomen: 44,0 procent. Er zijn tijdens de tellingen steeds slechts enkele foutparkeerders aangetroffen.

Figuur 2.3 toont de parkeerdruk per sectie van het drukste meetmoment (donderdagavond 30-11-2023). Van de overige meetmomenten is de parkeerdruk per sectie cartografisch weergegeven in Bijlage IV.

Figuur 2.3 Openbare parkeerdruk per sectie donderdagavond (30-11-2023)



2.4 Restcapaciteit

De openbare parkeercapaciteit binnen het onderzoeksgebied telt 361 parkeerplekken. Volgens de eisen van de gemeente Haarlemmermeer is er voldoende parkeerruimte beschikbaar in de omgeving als de parkeerdruk door de extra parkeervraag niet boven 85,0 procent uitkomt. Bij deze grenswaarde van 85,0 procent geldt een maximaal acceptabele bezetting van 306 plekken. Tabel 2.4 toont de restcapaciteit per meetmoment.

Tabel 2.4 restcapaciteit per meetmoment met grenswaarde 85%

	Openbare capaciteit	Acceptabele bezetting	Totale bezetting	Restcapaciteit
23-11-2023				
donderdagmiddag	361	306	159	147
donderdagavond	361	306	183	123
25-11-2023				
zaterdagmiddag	361	306	192	114
30-11-2023				
donderdagmiddag	361	306	186	120
donderdagavond	361	306	209	97
2-12-2023				
zaterdagmiddag	361	306	184	122

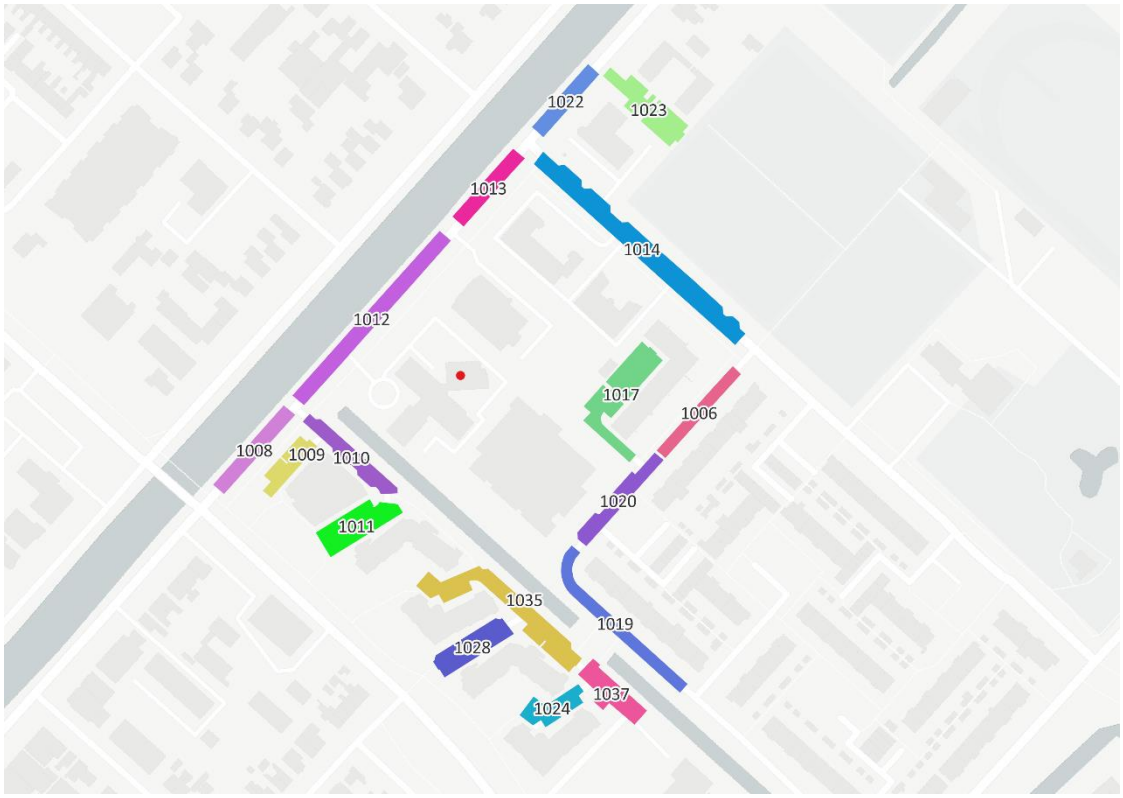
Tijdens geen enkel meetmoment is een bezetting van 306 plekken binnen het onderzoeksgebied waargenomen. Op het drukste meetmoment (donderdagavond 30-11-2023) is een restcapaciteit van 97 plekken gemeten.

Het relatief grote verschil tussen de bezetting gemeten tijdens de donderdagmetingen kan verklaard worden door de weersomstandigheden. In de tweede meetweek lagen de temperaturen rond het vriespunt. Daarnaast waren dit de laatste dagen voor het Sinterklaasfeest. Evengoed is er op alle meetmomenten genoeg restcapaciteit in de omgeving gemeten.

2.5 Aangrenzende secties

Naast de restcapaciteit voor het gehele onderzoeksgebied is ook gekeken naar de restcapaciteit van de direct aangrenzende straten. Onderstaande figuur (3.5) toont de secties die in deze berekening zijn meegenomen.

Figuur 2.5 Onderzoeksgebied direct aangrenzende secties



De openbare parkeercapaciteit van deze secties telt 256 parkeerplekken. Bij een grenswaarde van 85,0 procent geldt een maximaal acceptabele bezetting van 218 plekken. Tabel 2.6 toont de restcapaciteit per meetmoment. Ook voor dit onderzoeksgebied is tijdens geen enkel moment een bezetting van 218 plekken waargenomen. Het drukste meetmoment is hier donderdagmiddag 30 november met een bezetting van 141 voertuigen. Op dit meetmoment is er een restcapaciteit van 77 plekken.

Tabel 2.6 restcapaciteit aangrenzende secties per meetmoment met grenswaarde 85%

Meetmoment	Openbare capaciteit	Acceptabele bezetting	Totale bezetting	Restcapaciteit
23-11-2023				
donderdagmiddag	256	218	109	109
donderdagavond	256	218	126	92
25-11-2023				
zaterdagmiddag	256	218	123	95
30-11-2023				
donderdagmiddag	256	218	141	77
donderdagavond	256	218	136	82
2-12-2023				
zaterdagmiddag	256	218	126	92

BIJLAGEN

BIJLAGE I: METHODIEK & TERMINOLOGIE

Onderzoeksgebied

Het onderzoek is uitgevoerd in de omgeving van de Hoofdweg te Hoofddorp. De grootte van het onderzoeksgebied en de meetmomenten zijn gebaseerd op de eisen en wensen van gemeente Haarlemmermeer omtrent dit onderzoek. Het onderzoeksgebied is vervolgens ingedeeld in secties, waarbij één sectie in principe van straathoek tot straathoek loopt.

Datum	Dag	Dagdeel	Tijdvak
23-11-2023	Donderdag	Middag	14:00 – 16:00
23-11-2023	Donderdag	Avond	21:00 – 23:00
25-11-2023	Zaterdag	Middag	14:00 – 16:00
30-11-2023	Donderdag	Middag	14:00 – 16:00
30-11-2023	Donderdag	Avond	21:00 – 23:00
02-12-2023	Zaterdag	Middag	14:00 – 16:00

Metingen

Onderzoeksopzet

Het autoparkeeronderzoek bestaat uit twee onderdelen. Voorafgaand aan de voertuigtellingen is een capaciteitsmeting uitgevoerd om de mogelijke parkeergelegenheden in kaart te brengen. Tijdens deze capaciteitsmeting is onderscheid gemaakt in openbare en bijzonder parkeerplaatsen (o.a. Invalideparkeerplaatsen). Privéterreinen zijn niet meegenomen in dit onderzoek.

Vervolgens is op verschillende meetmomenten een voertuigtelling uitgevoerd. Per sectie is het aantal geparkeerde voertuigen geteld, waarbij onderscheid is gemaakt tussen manier van parkeren (goed, fout) en het soort plek (openbaar/bijzonder). Daarnaast is ook vastgelegd hoeveel parkeerplekken niet beschikbaar waren, of bezet waren door objecten.

Analyse

Na het veldwerk is de data van de capaciteitsmeting en de tellingen samengevoegd in één database, waarbij gecontroleerd is op fouten, inconsistente data en onmogelijkheden. Aan de hand van Excel en Qgis is de data vervolgens verwerkt om in rapportagevorm te presenteren en cartografisch weer te geven De parkeerdruk is berekend door het totaal aantal geparkeerde voertuigen te delen door de totale openbare capaciteit. Hierbij zijn in principe alle voertuigen meegenomen.

Terminologie

Openbare parkeercapaciteit: het totaal aantal parkeerplaatsen in het onderzoeksgebied, verminderd met de voor het betreffende meetmoment geldende bijzondere parkeercapaciteit.

Bijzondere parkeercapaciteit: het voor het betreffende meetmoment geldende aantal parkeerplaatsen aangeduid met RVV borden E5 (taxi), E6 (invaliden), E7 (laden en lossen), E8 (bijzondere voertuigcategorieën) en E9 (bijzondere vergunninghouders) binnen eventueel geldende venstertijden.

Actuele parkeercapaciteit: de openbare parkeercapaciteit verminderd met de tijdelijke onttrekkingen (opbrekingen, etc.).

Bezetting: het aantal geparkeerde voertuigen en objecten binnen een afgebakende gebiedseenheid.

Bruto openbare parkeerdruk: het aantal op openbare parkeerplaatsen geparkeerde voertuigen inclusief foutparkeerders, gedeeld door de actuele parkeercapaciteit. Bijzondere plekken worden hierin niet meegenomen.

BIJLAGE II: CAPACITEIT (TABEL)

	Openbaar	Invalide algemeen	Invalide op kenteken	Totaal
Beemsterstraat	**28**	**1**		**29**
1040	6			6
1041	22	1		23
Burgemeester Pabstlaan	**0**			**0**
1004	0			0
1038	0			0
Dokter Bolkesteinstraat	**89**		**2**	**91**
1024	13			13
1028	24			24
1035	33		2	35
1037	19			19
Dokter van Dorstenstraat	**54**	**4**	**1**	**59**
1009	8	4	1	13
1010	15			15
1011	31			31
Draverslaan	**3**			**3**
1007	3			3
Hoofdweg	**0**			**0**
1005	0			0
1039	0			0
1042	0			0
1043	0			0
Hoofdweg Oostzijde	**25**			**25**
1001	0			0
1008	0			0
1012	0			0
1013	0			0
1022	0			0
1023	25			25
J.C. Beetslaan	**7**			**7**
1003	7			7
van den Berghlaan	**115**			**115**
1006	15			15
1017	31			31
1018	18			18
1019	18			18
1020	6			6
1021	27			27
Wieger Bruinlaan	**40**			**40**
1014	15			15
1015	3			3
1016	22			22
Eindtotaal	**361**	**5**	**3**	**369**

BIJLAGE III: PARKEERDRUK AUTO (TABEL)

Donderdagmiddag 23 november 2023 14:00 – 16:00

	Openbare capaciteit	Goed geparkeerd	Fout geparkeerd	Objecten	Totale bezetting	Parkeerdruk (%)
Beemsterstraat	**28**	**22**	**1**	**1**	**24**	**85,7**
1040	6	5	1	1	7	116,7
1041	22	17	0	0	17	77,3
Burgemeester Pabstlaan	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1004	0	0	0	0	0	-
1038	0	0	0	0	0	-
Dokter Bolkesteinstraat	**89**	**40**	**0**	**0**	**40**	**44,9**
1024	13	9	0	0	9	69,2
1028	24	5	0	0	5	20,8
1035	33	20	0	0	20	60,6
1037	19	6	0	0	6	31,6
Dokter van Dorstenstraat	**54**	**38**	**0**	**0**	**38**	**70,4**
1009	8	6	0	0	6	75,0
1010	15	7	0	0	7	46,7
1011	31	25	0	0	25	80,6
Draverslaan	**3**	**1**	**0**	**0**	**1**	**33,3**
1007	3	1	0	0	1	33,3
Hoofdweg	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1005	0	0	0	0	0	-
1039	0	0	0	0	0	-
1042	0	0	0	0	0	-
1043	0	0	0	0	0	-
Hoofdweg Oostzijde	**25**	**9**	**0**	**0**	**9**	**36,0**
1001	0	0	0	0	0	-
1008	0	0	0	0	0	-
1012	0	0	0	0	0	-
1013	0	0	0	0	0	-
1022	0	0	0	0	0	-
1023	25	9	0	0	9	36,0
J.C. Beetslaan	**7**	**1**	**0**	**0**	**1**	**14,3**
1003	7	1	0	0	1	14,3
van den Berghlaan	**115**	**34**	**0**	**0**	**34**	**29,6**
1006	15	1	0	0	1	6,7
1017	31	8	0	0	8	25,8
1018	18	5	0	0	5	27,8
1019	18	8	0	0	8	44,4
1020	6	3	0	0	3	50,0
1021	27	9	0	0	9	33,3
Wieger Bruinlaan	**40**	**12**	**0**	**0**	**12**	**30,0**
1014	15	2	0	0	2	13,3
1015	3	0	0	0	0	0,0
1016	22	10	0	0	10	45,5
Eindtotaal	**361**	**157**	**1**	**1**	**159**	**44,0**

Donderdagavond 23 november 2023 21:00 – 23:00

	Openbare capaciteit	Goed geparkeerd	Fout geparkeerd	Objecten	Totale bezetting	Parkeerdruk (%)
Beemsterstraat	**28**	**25**	**4**	**1**	**30**	**107,1**
1040	6	3	0	1	4	66,7
1041	22	22	4	0	26	118,2
Burgemeester Pabstlaan	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1004	0	0	0	0	0	-
1038	0	0	0	0	0	-
Dokter Bolkesteinstraat	**89**	**56**	**0**	**0**	**56**	**62,9**
1024	13	7	0	0	7	53,8
1028	24	11	0	0	11	45,8
1035	33	28	0	0	28	84,8
1037	19	10	0	0	10	52,6
Dokter van Dorstenstraat	**54**	**25**	**0**	**0**	**25**	**46,3**
1009	8	2	0	0	2	25,0
1010	15	5	0	0	5	33,3
1011	31	18	0	0	18	58,1
Draverslaan	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,0**
1007	3	0	0	0	0	0,0
Hoofdweg	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1005	0	0	0	0	0	-
1039	0	0	0	0	0	-
1042	0	0	0	0	0	-
1043	0	0	0	0	0	-
Hoofdweg Oostzijde	**25**	**11**	**0**	**0**	**11**	**44,0**
1001	0	0	0	0	0	-
1008	0	0	0	0	0	-
1012	0	0	0	0	0	-
1013	0	0	0	0	0	-
1022	0	0	0	0	0	-
1023	25	11	0	0	11	44,0
J.C. Beetslaan	**7**	**2**	**0**	**0**	**2**	**28,6**
1003	7	2	0	0	2	28,6
van den Berghlaan	**115**	**51**	**0**	**0**	**51**	**44,3**
1006	15	2	0	0	2	13,3
1017	31	14	0	0	14	45,2
1018	18	8	0	0	8	44,4
1019	18	15	0	0	15	83,3
1020	6	0	0	0	0	0,0
1021	27	12	0	0	12	44,4
Wieger Bruinlaan	**40**	**8**	**0**	**0**	**8**	**20,0**
1014	15	3	0	0	3	20,0
1015	3	0	0	0	0	0,0
1016	22	5	0	0	5	22,7
Eindtotaal	**361**	**178**	**4**	**1**	**183**	**50,7**

Zaterdagmiddag 25 november 2023 14:00 – 16:00

	Openbare capaciteit	Goed geparkeerd	Fout geparkeerd	Objecten	Totale bezetting	Parkeerdruk (%)
Beemsterstraat	**28**	**25**	**0**	**1**	**26**	**92,9**
1040	6	5	0	1	6	100,0
1041	22	20	0	0	20	90,9
Burgemeester Pabstlaan	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1004	0	0	0	0	0	-
1038	0	0	0	0	0	-
Dokter Bolkesteinstraat	**89**	**51**	**0**	**0**	**51**	**57,3**
1024	13	11	0	0	11	84,6
1028	24	12	0	0	12	50,0
1035	33	16	0	0	16	48,5
1037	19	12	0	0	12	63,2
Dokter van Dorstenstraat	**54**	**33**	**0**	**0**	**33**	**61,1**
1009	8	2	0	0	2	25,0
1010	15	5	0	0	5	33,3
1011	31	26	0	0	26	83,9
Draverslaan	**3**	**3**	**0**	**0**	**3**	**100,0**
1007	3	3	0	0	3	100,0
Hoofdweg	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1005	0	0	0	0	0	-
1039	0	0	0	0	0	-
1042	0	0	0	0	0	-
1043	0	0	0	0	0	-
Hoofdweg Oostzijde	**25**	**15**	**0**	**0**	**15**	**60,0**
1001	0	0	0	0	0	-
1008	0	0	0	0	0	-
1012	0	0	0	0	0	-
1013	0	0	0	0	0	-
1022	0	0	0	0	0	-
1023	25	15	0	0	15	60,0
J.C. Beetslaan	**7**	**3**	**0**	**0**	**3**	**42,9**
1003	7	3	0	0	3	42,9
van den Berghlaan	**115**	**49**	**0**	**1**	**50**	**43,5**
1006	15	1	0	0	1	6,7
1017	31	8	0	0	8	25,8
1018	18	6	0	0	6	33,3
1019	18	9	0	0	9	50,0
1020	6	2	0	0	2	33,3
1021	27	23	0	1	24	88,9
Wieger Bruinlaan	**40**	**11**	**0**	**0**	**11**	**27,5**
1014	15	4	0	0	4	26,7
1015	3	0	0	0	0	0,0
1016	22	7	0	0	7	31,8
Eindtotaal	**361**	**190**	**0**	**2**	**192**	**53,2**

Donderdagmiddag 30 november 2023 14:00 – 16:00

	Openbare capaciteit	Goed geparkeerd	Fout geparkeerd	Objecten	Totale bezetting	Parkeerdruk (%)
Beemsterstraat	**28**	**24**	**1**	**1**	**26**	**92,9**
1040	6	5	1	1	7	116,7
1041	22	19	0	0	19	86,4
Burgemeester Pabstlaan	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1004	0	0	0	0	0	-
1038	0	0	0	0	0	-
Dokter Bolkesteinstraat	**89**	**54**	**1**	**0**	**55**	**61,8**
1024	13	8	1	0	9	69,2
1028	24	12	0	0	12	50,0
1035	33	26	0	0	26	78,8
1037	19	8	0	0	8	42,1
Dokter van Dorstenstraat	**54**	**45**	**0**	**0**	**45**	**83,3**
1009	8	8	0	0	8	100,0
1010	15	11	0	0	11	73,3
1011	31	26	0	0	26	83,9
Draverslaan	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,0**
1007	3	0	0	0	0	0,0
Hoofdweg	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1005	0	0	0	0	0	-
1039	0	0	0	0	0	-
1042	0	0	0	0	0	-
1043	0	0	0	0	0	-
Hoofdweg Oostzijde	**25**	**12**	**0**	**0**	**12**	**48,0**
1001	0	0	0	0	0	-
1008	0	0	0	0	0	-
1012	0	0	0	0	0	-
1013	0	0	0	0	0	-
1022	0	0	0	0	0	-
1023	25	12	0	0	12	48,0
J.C. Beetslaan	**7**	**1**	**0**	**0**	**1**	**14,3**
1003	7	1	0	0	1	14,3
van den Berghlaan	**115**	**40**	**0**	**1**	**41**	**35,7**
1006	15	7	0	0	7	46,7
1017	31	10	0	0	10	32,3
1018	18	3	0	1	4	22,2
1019	18	5	0	0	5	27,8
1020	6	4	0	0	4	66,7
1021	27	11	0	0	11	40,7
Wieger Bruinlaan	**40**	**6**	**0**	**0**	**6**	**15,0**
1014	15	3	0	0	3	20,0
1015	3	0	0	0	0	0,0
1016	22	3	0	0	3	13,6
Eindtotaal	**361**	**182**	**2**	**2**	**186**	**51,5**

Donderdagavond 30 november 2023 21:00 – 23:00

	Openbare capaciteit	Goed geparkeerd	Fout geparkeerd	Objecten	Totale bezetting	Parkeerdruk (%)
Beemsterstraat	**28**	**26**	**0**	**1**	**27**	**96,4**
1040	6	5	0	1	6	100,0
1041	22	21	0	0	21	95,5
Burgemeester Pabstlaan	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**-**
1004	0	0	1	0	1	-
1038	0	0	0	0	0	-
Dokter Bolkesteinstraat	**89**	**65**	**1**	**0**	**66**	**74,2**
1024	13	12	1	0	13	100,0
1028	24	14	0	0	14	58,3
1035	33	29	0	0	29	87,9
1037	19	10	0	0	10	52,6
Dokter van Dorstenstraat	**54**	**31**	**0**	**1**	**32**	**59,3**
1009	8	5	0	0	5	62,5
1010	15	4	0	1	5	33,3
1011	31	22	0	0	22	71,0
Draverslaan	**3**	**2**	**0**	**0**	**2**	**66,7**
1007	3	2	0	0	2	66,7
Hoofdweg	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1005	0	0	0	0	0	-
1039	0	0	0	0	0	-
1042	0	0	0	0	0	-
1043	0	0	0	0	0	-
Hoofdweg Oostzijde	**25**	**15**	**0**	**0**	**15**	**60,0**
1001	0	0	0	0	0	-
1008	0	0	0	0	0	-
1012	0	0	0	0	0	-
1013	0	0	0	0	0	-
1022	0	0	0	0	0	-
1023	25	15	0	0	15	60,0
J.C. Beetslaan	**7**	**2**	**0**	**0**	**2**	**28,6**
1003	7	2	0	0	2	28,6
van den Berghlaan	**115**	**47**	**1**	**1**	**49**	**42,6**
1006	15	1	0	0	1	6,7
1017	31	10	0	0	10	32,3
1018	18	7	1	1	9	50,0
1019	18	7	0	0	7	38,9
1020	6	2	0	0	2	33,3
1021	27	20	0	0	20	74,1
Wieger Bruinlaan	**40**	**14**	**1**	**0**	**15**	**37,5**
1014	15	3	0	0	3	20,0
1015	3	0	0	0	0	0,0
1016	22	11	1	0	12	54,5
Eindtotaal	**361**	**202**	**4**	**3**	**209**	**57,9**

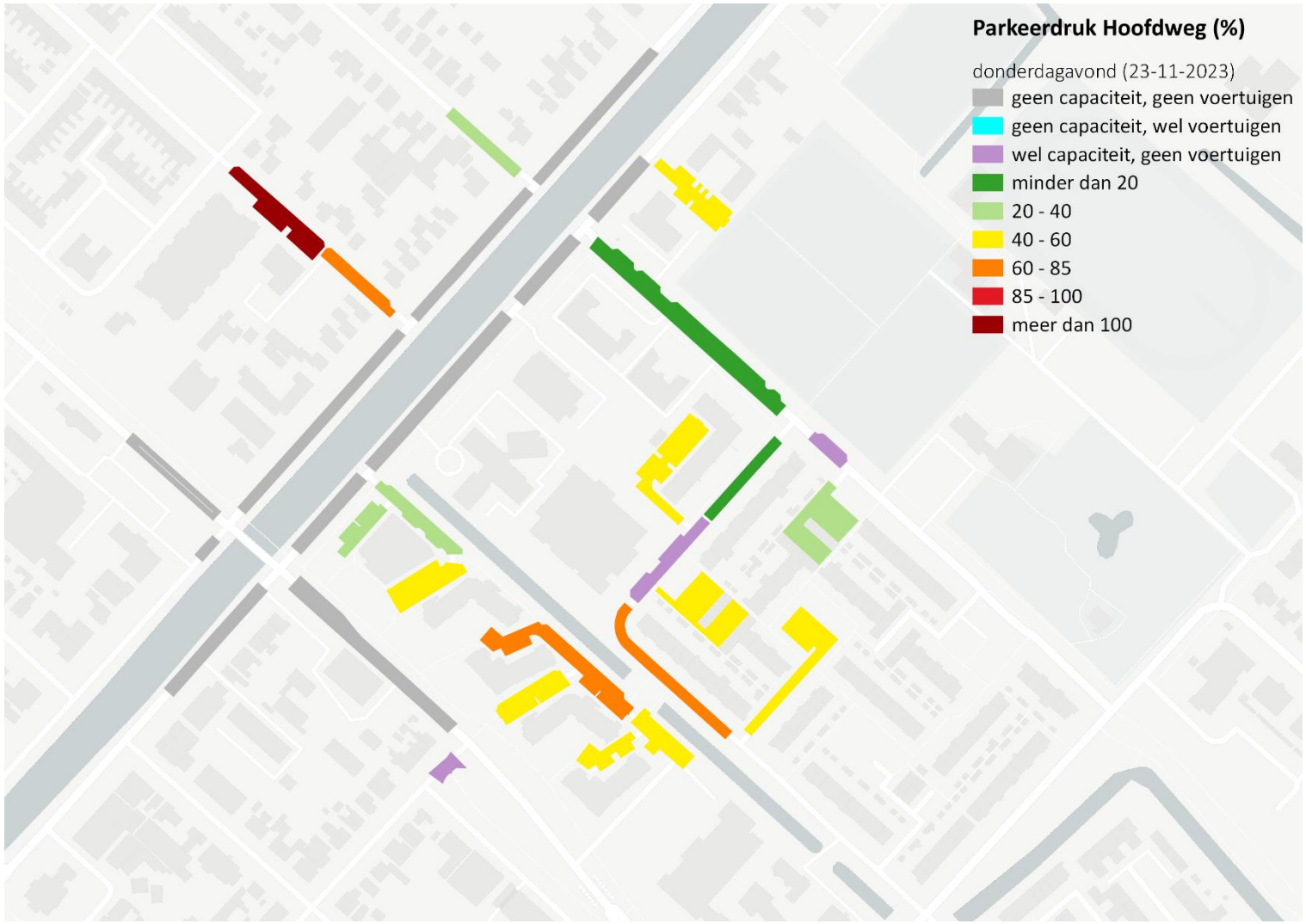
Zaterdagmiddag 02 december 2023 14:00 – 16:00

	Openbare capaciteit	Goed geparkeerd	Fout geparkeerd	Objecten	Totale bezetting	Parkeerdruk (%)
Beemsterstraat	**28**	**15**	**0**	**1**	**16**	**57,1**
1040	6	5	0	1	6	100,0
1041	22	10	0	0	10	45,5
Burgemeester Pabstlaan	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1004	0	0	0	0	0	-
1038	0	0	0	0	0	-
Dokter Bolkesteinstraat	**89**	**57**	**0**	**0**	**57**	**64,0**
1024	13	12	0	0	12	92,3
1028	24	14	0	0	14	58,3
1035	33	22	0	0	22	66,7
1037	19	9	0	0	9	47,4
Dokter van Dorstenstraat	**54**	**34**	**0**	**0**	**34**	**63,0**
1009	8	3	0	0	3	37,5
1010	15	8	0	0	8	53,3
1011	31	23	0	0	23	74,2
Draverslaan	**3**	**2**	**0**	**0**	**2**	**66,7**
1007	3	2	0	0	2	66,7
Hoofdweg	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-**
1005	0	0	0	0	0	-
1039	0	0	0	0	0	-
1042	0	0	0	0	0	-
1043	0	0	0	0	0	-
Hoofdweg Oostzijde	**25**	**11**	**0**	**0**	**11**	**44,0**
1001	0	0	0	0	0	-
1008	0	0	0	0	0	-
1012	0	0	0	0	0	-
1013	0	0	0	0	0	-
1022	0	0	0	0	0	-
1023	25	11	0	0	11	44,0
J.C. Beetslaan	**7**	**2**	**0**	**0**	**2**	**28,6**
1003	7	2	0	0	2	28,6
van den Berghlaan	**115**	**47**	**0**	**0**	**47**	**40,9**
1006	15	2	0	0	2	13,3
1017	31	9	0	0	9	29,0
1018	18	8	0	0	8	44,4
1019	18	6	0	0	6	33,3
1020	6	1	0	0	1	16,7
1021	27	21	0	0	21	77,8
Wieger Bruinlaan	**40**	**15**	**0**	**0**	**15**	**37,5**
1014	15	6	0	0	6	40,0
1015	3	0	0	0	0	0,0
1016	22	9	0	0	9	40,9
Eindtotaal	**361**	**183**	**0**	**1**	**184**	**51,0**

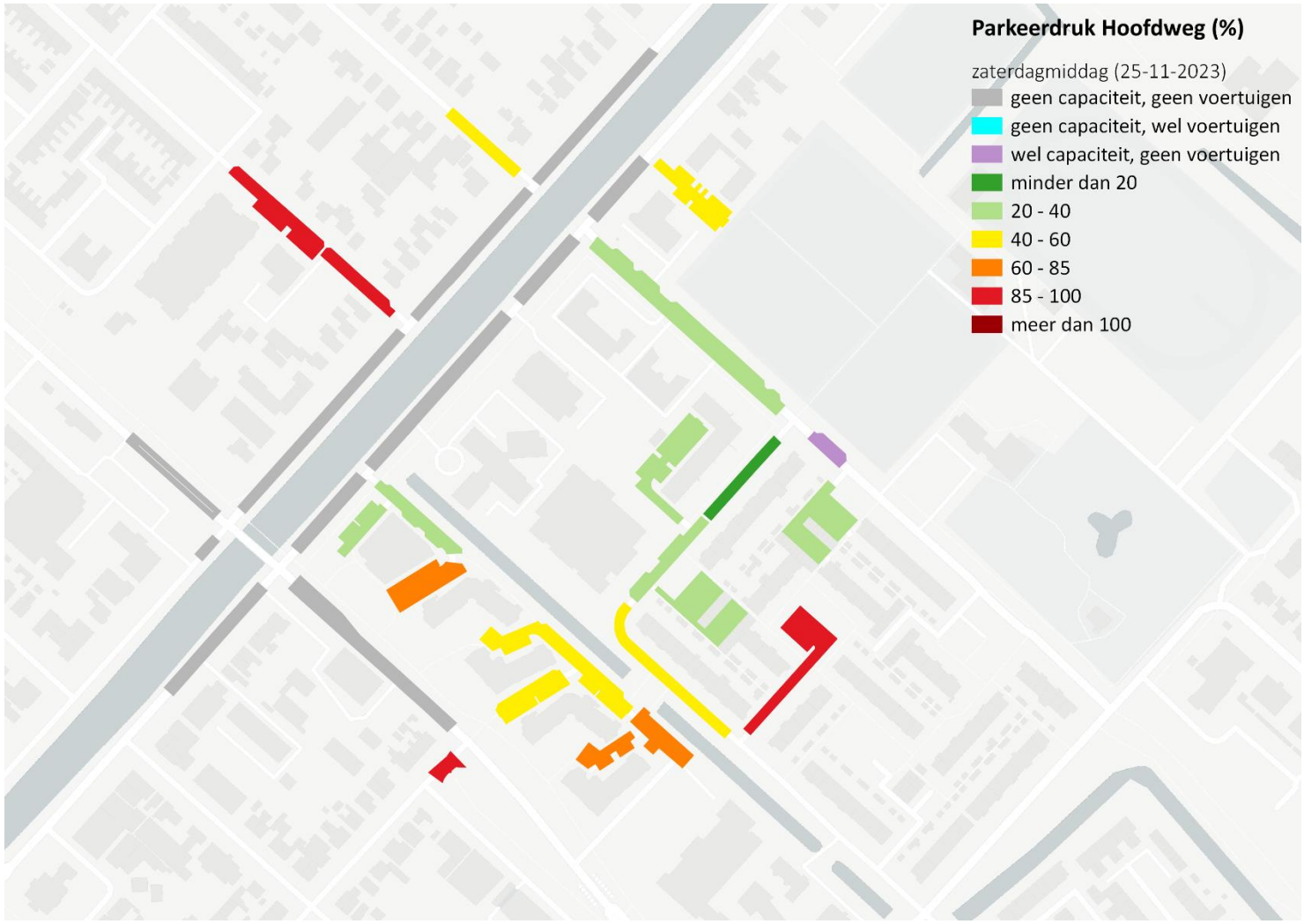
BIJLAGE IV: PARKEERDRUK AUTO (KAART)

Donderdagmiddag 23 november 2023 14:00 – 16:00

Donderdagavond 23 november 2023 21:00 – 23:00



Zaterdagmiddag 25 november 2023 14:00 – 16:00



Donderdagmiddag 30 november 2023 14:00 – 16:00

Donderdagavond 30 november 2023 21:00 – 23:00

Zaterdagmiddag 30 december 2023 14:00 – 16:00