

Ballast Nedam Ontwikkelings-
maatschappij B.V.



Verkeers- waarnemingen Food Center Amsterdam

November 2013

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Ballast Nedam Ontwikkelingsmaatschappij B.V.

Verkeerswaarnemingen Food Center Amsterdam

November 2013

Datum	26 november 2013
Kenmerk	BNP031/Glw/0279
Eerste versie	

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Ballast Nedam Ontwikkelingsmaatschappij B.V.
Titel rapport	Verkeerswaarnemingen Food Center Amsterdam November 2013
Kenmerk	BNP031/Glw/0279
Datum publicatie	26 november 2013
Projectteam opdrachtgever(s)	Lars Goedegebuure
Projectteam Goudappel Coffeng	Hans Golstein, Wim Geerligs en Gertie van Oene
Projectomschrijving	Uitvoering van een kentekenwaarneming en parkeeronderzoek om de huidige verkeersbelasting in beeld te brengen.
Trefwoorden	kentekenwaarneming, parkeeronderzoek

Inhoud	Pagina
1 Inleiding	1
1.1 Algemeen	1
1.2 Opmerkingen	1
2 Kentekenwaarneming	3
2.1 Uitvoering kentekenwaarneming	3
2.2 Verwerking kentekenwaarneming	3
2.3 Resultaten kentekenwaarneming	4
2.4 Telling van het aantal voertuigen	5
3 Parkeeronderzoek	6
3.1 Uitvoering parkeeronderzoek	6
3.2 Verwerking parkeeronderzoek	7
Bijlage	
1 Sectie-indeling parkeeronderzoek	

1

Inleiding

1.1 Algemeen

In verband met toekomstige ontwikkelingen op het terrein van het Food Center in Amsterdam, heeft Ballast Nedam Goudappel Coffeng BV gevraagd aan de hand van verkeerswaarnemingen de huidige situatie in beeld te brengen voor wat betreft het aantal verkeersbewegingen en het parkeren op het terrein.

Na uitvoerig overleg is besloten om door middel van een gecombineerde telling en kentekenwaarneming aan de poort, informatie te verzamelen over het aantal en het soort voertuigen dat het Food Center aan doet en door deze techniek tevens uitspraken te doen over de verblijfsduur van de voertuigen. Daarnaast is een parkeeronderzoek uitgevoerd om zicht te krijgen op de parkeerbezetting verdeeld over het terrein.

Voorafgaand aan de waarnemingen is het gebied verkend door een ervaren projectleider. Tijdens deze verkenning is, samen met de opdrachtgever en de beheerder van het terrein, besproken welke informatie wordt verzameld en op welke wijze de waarnemers worden ingezet zonder overlast te veroorzaken ten aanzien van de bedrijfsvoering.

1.2 Opmerkingen

De eerste kentekens zijn opgenomen in het donker. Vanwege de aanwezige verlichting gaf dat geen problemen ten aanzien van de zichtbaarheid en registratie.

's Ochtends was het regenachtig, in de middag was het droog maar bewolkt bij een temperatuur van circa 8 graden. In figuur 1.1 zijn enkele kenmerken van het weer opgenomen.

Schiphol sinds 01/01/1951		▼	2013	▼	november	▼	14	▼	toon
Het weer op donderdag 14 november 2013 te Schiphol									
Temperatuur			Normaal	Neerslag					
Gemiddelde	7.5 °C	6.9 °C		Hoeveelheid	6.0 mm				
Maximum	10.1 °C	9.6 °C		Duur	6.4 uur				
Minimum	4.3 °C	4.1 °C							
Zon, bewolking & zicht			25 %	Wind					
Duur zonneschijn	0.4 uur			Gemiddelde snelheid	4.7 m/s = 3 Bft				
Rel. zonneschijnduur	5 %			Maximale uurgemiddelde snelheid	6.0 m/s = 4 Bft				
Gem. bedekkingsgraad	7 octa's			Maximale stoot	12.0 m/s				
Vrijwel geheel bewolkt									
Minimaal zicht	6.0 km			Overheersende richting	225 ° = ZW				
Relatieve luchtvochtigheid			89 %	Luchtdruk					
Gemiddelde	89 %			Gemiddelde luchtdruk	1019.1 hPa				

Figuur 1.1: Weerskenmerken

Op het terrein zijn geen bijzonderheden waargenomen die van invloed kunnen zijn op de resultaten van het onderzoek. Wel zijn door passanten regelmatig vragen gesteld over de uitgevoerde werkzaamheden. Dit scharen wij onder nieuwsgierigheid.

Naast deze rapportage zijn de resultaten digitaal opgeleverd op het laagste niveau in Excel. Het betreft de resultaten van de kentekenwaarneming en het parkeeronderzoek. In de volgende hoofdstukken wordt uiteengezet hoe het onderzoek is opgezet en uitgevoerd en worden de globale uitkomsten behandeld.

2

Kenteken- waarneming

De kentekenwaarneming is bedoeld om inzicht te verkrijgen in het aantal voertuigbewegingen van en naar het gebied en de verblijfsduur van met name vracht- en bestelvoertuigen.

2.1 Uitvoering kentekenwaarneming

De waarneming is uitgevoerd op donderdag 14 november. Deze dag is in overleg met de beheerder van het Food Center bepaald.

Zowel bij de noordelijke- als de zuidelijke toegang van het terrein zijn de kentekens (en indien aanwezig de bedrijfsnaam) van alle bestelbussen en vrachtwagens genoteerd, die het terrein opgingen c.q. verlieten. Tevens is de passeertijd in uren en minuten genoteerd. Zeker in de ochtendperiode is vanwege grote drukte voor de registratie van de kentekens en bedrijfsnamen gebruik gemaakt van voicerecorders.

Aan de hand van deze informatie is de verblijfsduur van de verschillende voertuigen bepaald.

Tijdens de waarneming is in blokken van een kwartier het aantal in- en uitgaande personenauto's geteld.

De waarneming is uitgevoerd van 's morgens 06.00 tot 's avonds 18.00 uur.

2.2 Verwerking kentekenwaarneming

In totaal zijn op donderdag 14 november 3.220 kentekens genoteerd. Deze kunnen als volgt worden verdeeld:

- locatie 1 ingang zuidzijde 1.094 kentekens;
- locatie 101 uitgang zuidzijde 1.150 kentekens;
- locatie 2 ingang noordzijde 461 kentekens;
- locatie 201 uitgang noordzijde 515 kentekens.

De verzamelde gegevens zijn ingevoerd en vervolgens verwerkt in Excel. Het resultaat is een bestand met per kenteken, de bedrijfsnaam, voertuigsoort, aankomst- en/of vertrektijd. Aan de hand van dit bestand is de verblijfsduur bepaald.

2.3 Resultaten kentekenwaarneming

De voornaamste resultaten ten aanzien van de bestelbussen, lichte en zware vrachtauto's zijn opgenomen in de tabellen 2.1 en 2.2. In tabel 2.1 is per kwartier de verblijfsduur opgenomen van de voertuigen die tussen 06.00 en 18.00 uur het terrein op zijn gereden en weer hebben verlaten. In een aantal gevallen hebben voertuigen het terrein meerdere keren aangedaan. Deze zijn dan ook meerdere keren opgenomen in de tabel.

verblijftijd	aankomsttijd 6-12 uur					aankomsttijd 12-18 uur					aankomsttijd 6-18 uur				
	Bestelbus	Li vracht	Zw vracht	totaal	in %	Bestelbus	Li vracht	Zw vracht	totaal	in %	Bestelbus	Li vracht	Zw vracht	totaal	in %
< 15 min	73	20	4	97	13,2%	75	12	5	92	25,3%	148	32	9	189	17,2%
15-30 min	78	17	18	113	15,4%	66	21	12	99	27,2%	144	38	30	212	19,3%
30-45 min	62	21	18	101	13,8%	38	7	14	59	16,2%	100	28	32	160	14,6%
45-60 min	55	15	12	82	11,2%	22	3	6	31	8,5%	77	18	18	113	10,3%
60-75 min	55	12	14	81	11,0%	14	3	4	21	5,8%	69	15	18	102	9,3%
75-90 min	29	10	7	46	6,3%	17	0	5	22	6,0%	46	10	12	68	6,2%
90-105 min	30	4	6	40	5,4%	7	1	0	8	2,2%	37	5	6	48	4,4%
105-120 min	26	4	0	30	4,1%	5	1	2	8	2,2%	31	5	2	38	3,5%
120-135 min	21	4	2	27	3,7%	3	1	0	4	1,1%	24	5	2	31	2,8%
135-150 min	22	3	1	26	3,5%	3	0	1	4	1,1%	25	3	2	30	2,7%
150-165 min	7	3	5	15	2,0%	0	0	0	0	0,0%	7	3	5	15	1,4%
165-180 min	8	0	1	9	1,2%	2	1	0	3	0,8%	10	1	1	12	1,1%
180-195 min	6	0	0	6	0,8%	2	0	1	3	0,8%	8	0	1	9	0,8%
195-210 min	11	3	1	15	2,0%	2	0	0	2	0,5%	13	3	1	17	1,5%
210-225 min	5	0	1	6	0,8%	0	1	0	1	0,3%	5	1	1	7	0,6%
225-240 min	3	0	0	3	0,4%	1	0	0	1	0,3%	4	0	0	4	0,4%
240-255 min	5	0	0	5	0,7%	1	0	2	3	0,8%	6	0	2	8	0,7%
255-270 min	5	1	0	6	0,8%	1	0	0	1	0,3%	6	1	0	7	0,6%
270-285 min	2	0	0	2	0,3%	0	0	0	0	0,0%	2	0	0	2	0,2%
285-300 min	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
> 300 min	23	0	1	24	3,3%	2	0	0	2	0,5%	25	0	1	26	2,4%
totaal	526	117	91	734	100,0%	261	51	52	364	100,0%	787	168	143	1098	100,0%

Tabel 2.1: Verblijfsduur voertuigen met een aankomst- en vertrektijd binnen de periode van 06.00-18.00 uur

In tabel 2.2 is de verblijfsduur opgenomen van de voertuigen die om 06.00 uur reeds aanwezig waren of die er om 18.00 uur nog stonden. Voor deze voertuigen is de verblijfsduur bepaald binnen de periode van 06.00 tot 18.00 uur. In werkelijkheid hebben ze dus langer gestaan.

verblijftijd	aankomst-c.q. vertrektijd 6-12 uur					aankomst-c.q. vertrektijd 12-18 uur					aankomst-c.q. vertrektijd 6-18 uur				
	Bus	Li vracht	Zw vracht	totaal	in %	Bus	Li vracht	Zw vracht	totaal	in %	Bus	Li vracht	Zw vracht	totaal	in %
< 30 min	12	4	9	25	4,9%	4	8	8	20	5,2%	16	12	17	45	5,0%
30-60 min	20	9	8	37	7,2%	10	10	2	22	5,7%	30	19	10	59	6,6%
60-90 min	22	10	7	39	7,6%	6	12	8	26	6,8%	28	22	15	65	7,2%
90-120 min	14	8	0	22	4,3%	16	5	2	23	6,0%	30	13	2	45	5,0%
120-150 min	24	5	1	30	5,8%	12	6	3	21	5,5%	36	11	4	51	5,7%
150-180 min	17	2	3	22	4,3%	10	12	4	26	6,8%	27	14	7	48	5,3%
180-210 min	14	1	2	17	3,3%	13	6	1	20	5,2%	27	7	3	37	4,1%
210-240 min	15	3	3	21	4,1%	17	5	6	28	7,3%	32	8	9	49	5,5%
240-270 min	13	3	3	19	3,7%	10	8	2	20	5,2%	23	11	5	39	4,3%
270-300 min	12	3	3	18	3,5%	7	4	3	14	3,6%	19	7	6	32	3,6%
300-330 min	21	1	1	23	4,5%	13	7	2	22	5,7%	34	8	3	45	5,0%
330-360 min	14	0	2	16	3,1%	14	5	3	22	5,7%	28	5	5	38	4,2%
360-390 min	9	3	2	14	2,7%	10	3	2	15	3,9%	19	6	4	29	3,2%
390-420 min	9	10	2	21	4,1%	13	1	2	16	4,2%	22	11	4	37	4,1%
420-450 min	8	7	0	15	2,9%	9	2	3	14	3,6%	17	9	3	29	3,2%
450-480 min	12	4	3	19	3,7%	15	1	1	17	4,4%	27	5	4	36	4,0%
480-510 min	12	2	3	17	3,3%	11	0	0	11	2,9%	23	2	3	28	3,1%
510-540 min	13	3	3	19	3,7%	15	1	1	17	4,4%	28	4	4	36	4,0%
540-570 min	16	1	0	17	3,3%	3	1	1	5	1,3%	19	2	1	22	2,4%
570-600 min	11	1	1	13	2,5%	10	0	0	10	2,6%	21	1	1	23	2,6%
> 600 min	77	9	3	89	17,3%	13	0	3	16	4,2%	90	9	6	105	11,7%
totaal	365	89	59	513	100,0%	231	97	57	385	100,0%	596	186	116	898	100,0%

Tabel 2.2: Verblijfsduur voertuigen met een aankomst- of vertrektijd buiten de periode van 06.00-18.00 uur

Uit de tabellen 2.1 en 2.2 blijkt dat ruim 50% van de voertuigen, die tussen 06.00 en 18.00 uur aankomen en vertrekken, een verblijfsduur heeft van maximaal een uur. Ongeveer 85% heeft binnen twee uur het terrein weer verlaten.

Bij de voertuigen met een aankomst- c.q. vertrektijd voor 06.00 of na 18.00 uur is een spreiding in verblijfsduur te zien over de gehele dag.

2.4 Telling van het aantal voertuigen

De kentekenregistratie is uitgevoerd onder bestelbusjes, lichte en zware vrachtauto's. gelijktijdig is het aantal in- en uitgaande personenauto's geteld per kwartier. In Excel zijn de aantallen per in- en uitgang vermeld. In tabel 2.3 is per uur en per voertuigsoort het totaal aantal in- en uitgaande voertuigen opgenomen.

tijd	ingaaand					uitgaand				
	pers. auto	Bestelbus	Li vracht	Zw vracht	totaal	pers. auto	Bestelbus	Li vracht	Zw vracht	totaal
06.00-07.00	228	150	18	14	410	28	147	40	37	252
07.00-08.00	150	120	20	22	312	65	125	43	30	263
08.00-09.00	137	111	22	11	281	53	134	33	18	238
09.00-10.00	176	117	26	19	338	88	140	27	23	278
10.00-11.00	124	119	38	18	299	103	125	32	22	282
11.00-12.00	126	106	41	23	296	120	121	30	24	295
12.00-13.00	120	109	32	21	282	141	120	22	19	302
13.00-14.00	95	69	24	14	202	171	85	13	13	282
14.00-15.00	85	64	22	19	190	239	79	12	10	340
15.00-16.00	61	49	22	19	151	174	55	9	10	248
16.00-17.00	39	44	10	16	109	193	29	5	13	240
17.00-18.00	27	17	6	5	55	126	16	1	1	144
06.00-18.00	1368	1075	281	201	2925	1501	1176	267	220	3164

Tabel 2.3: Aantal in- en uitgaande voertuigen

Parkeeronderzoek

Het parkeeronderzoek is bedoeld om inzicht te verkrijgen in het aantal geparkeerde voertuigen en daarmee de parkeerdruk, onderverdeeld naar voertuigsoort en de locatie waar de voertuigen op te terrein staan geparkeerd.

3.1 Uitvoering parkeeronderzoek

Vooraf is door de projectleider een sectie-indeling gemaakt van de 'openbare ruimte'. Hierbij is het gehele terrein opgedeeld in aparte pleinen en straatdelen, waarbij per sectie de legale capaciteit is bepaald. De sectie-indeling is visueel weergegeven in bijlage 1, achterin deze rapportage.

De capaciteit per sectie is bepaald aan de hand van de aanwezige vakindeling. Dat wil echter niet zeggen dat er, door buiten de vakken te parkeren, in alle gevallen hinder ontstaat voor de doorstroming van het verkeer. De berekende bezettingsgraad geeft per sectie een aardige indruk van het druktebeeld verdeeld over het gehele terrein.

De parkeerdrukmeting is gelijktijdig met de kentekenregistratie uitgevoerd om 07.00, 10.00, 13.00 en 16.00 uur. Op die momenten is per sectie het aantal geparkeerde voertuigen genoteerd, onderverdeeld naar personen-, bestelauto, bakwagen (lichte vracht) en zware vracht (truc met oplegger of bakwagen met aanhanger). Tevens is genoteerd hoeveel opleggers er stonden zonder truc. Op een aantal locaties is ook nog genoteerd hoeveel bedrijfsgerelateerde voertuigen er stonden. Dit is gedaan door de naam op het voertuig (in de meeste gevallen een bestelauto) te vergelijken met bedrijfsnamen op reclameborden in de onmiddellijke omgeving.

De meting werd uitgevoerd binnen een periode van 45 minuten, waarmee de meting van bijvoorbeeld 07.00 uur een afspiegeling is van de situatie tussen 07.00 en 07.45 uur.

3.2 Verwerking parkeeronderzoek

Alle gegevens zijn ingevoerd en vervolgens verwerkt in Excel. Het resultaat is een bestand met per sectie het aantal geparkeerde voertuigen, onderverdeeld naar voertuigsoort. Aan de hand van dit bestand is de bezettingsgraad per sectie en voor het totale gebied bepaald.

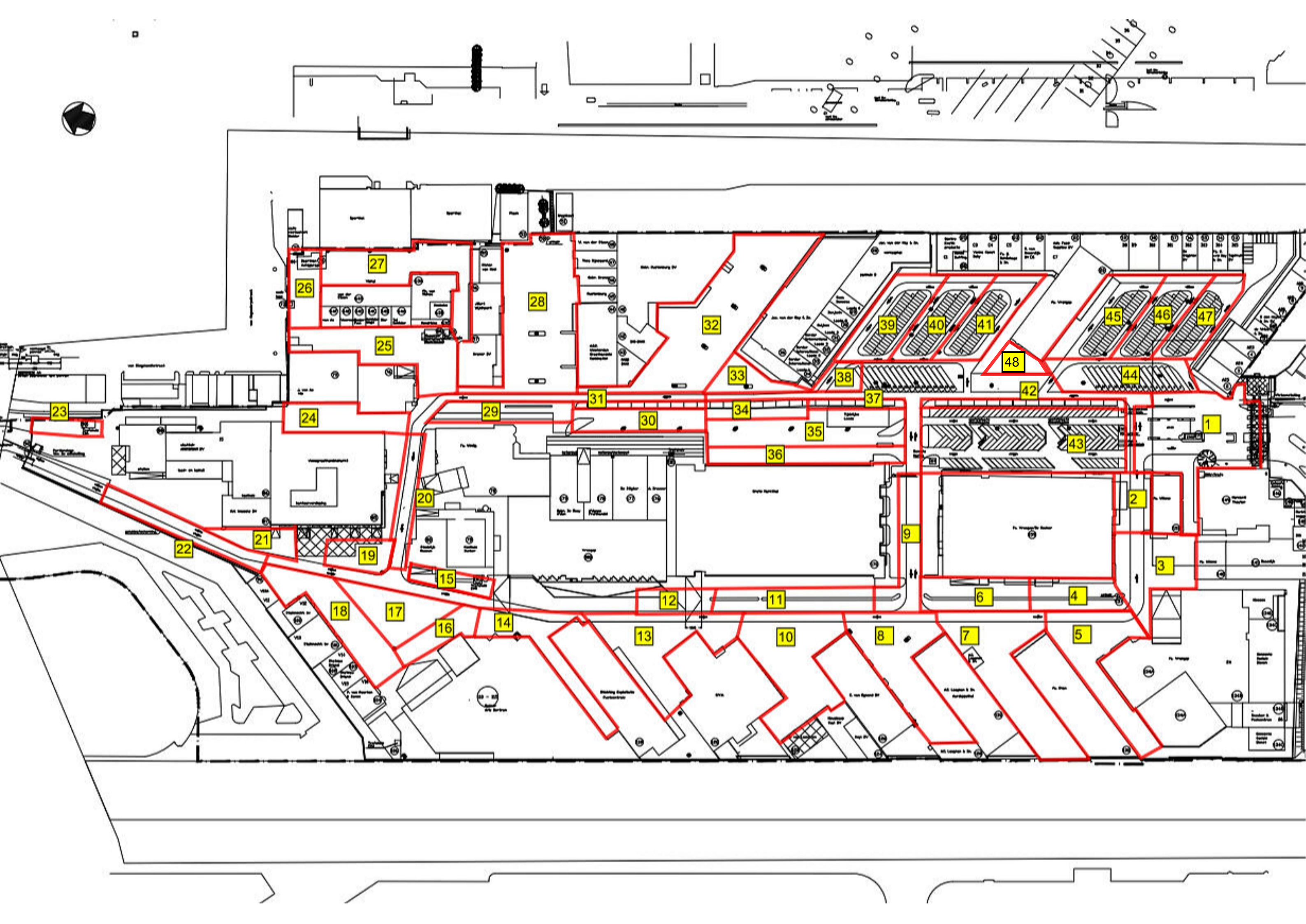
tijd	capaciteit	Parkeerdruk in aantallen						totaal	bezettingsgraad
		Personen-auto	Bestel-auto	Bakwagen (lichte vracht)	Zware vracht	alleen oplegger	Bedrijfs gerelateerd		
7-8 uur	1045	591	186	31	26	18	43	895	86%
10-11 uur	1045	733	133	14	11	17	44	952	91%
13-14 uur	1045	630	132	12	14	22	46	856	82%
16-17 uur	1045	306	92	21	21	18	53	511	49%

Tabel 3.1: Aantal geparkeerde voertuigen per meetmoment

In tabel 3.1 is voor het totale gebied het aantal geparkeerde voertuigen naar voertuigsoort weergegeven.

Bijlage 1

Sectie-indeling parkeeronderzoek



Vestiging Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0570) 666 222
F +31 (0570) 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng