

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 Bj Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Casuariestraat 9a
2511 VB Den Haag

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

COD

Verkeersanalyse De Meester van Haarlem

Datum
Kenmerk
Eerste versie

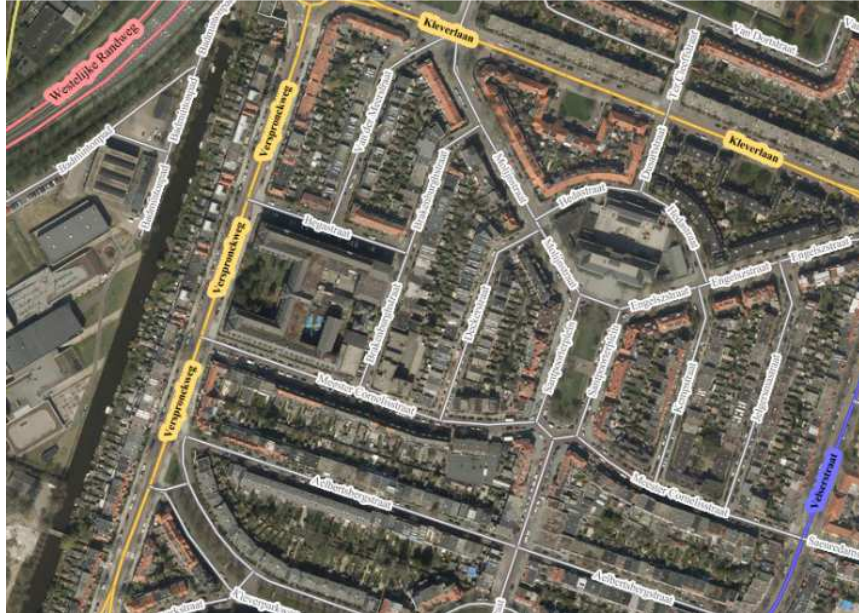
3 april 2018
COD010/Bkd

1 Inleiding

COD is voornemens de voormalige Ambachtsschool aan de Verspronckweg 148-150 in Haarlem om te zetten naar 176 woningen (zie voor de projectlocatie figuur 1.1). Op dit moment zijn er 30 wooneenheden (goedkope huur) en 1.400 m² BVO aan bedrijven tijdelijk gevestigd in dit pand.

Onder het nieuw te bouwen deel van het gebouw en de binnentuin is een parkeergarage voorzien. Het inzetten van deelauto's voor dit project behoort tot de mogelijkheden om een duurzame invulling te geven aan de mobiliteit dat als gevolg van deze ontwikkeling ontstaat.

De gemeente Haarlem wil graag de verkeersgeneratie van de ontwikkeling inzichtelijk zien. COD heeft Goudappel Coffeng BV gevraagd een verkeersonderzoek in de directe omgeving van de Verspronckweg uit te voeren. Deze notitie is het resultaat van dit onderzoek.



Figuur 1.1: Locatie ontwikkeling

2 Analyse

2.1 Referentievariant

De referentievariant is de huidige situatie, zonder nieuwe projectontwikkeling. In tabel 2.1 zijn de verkeersintensiteiten van de referentievariant weergegeven voor de omliggende straten. In deze straten is de verkeersdruk geteld. In bijlage 1 zijn de gedetailleerde telresultaten weergegeven.

	Werkdag gemiddeld	Weekdag¹ gemiddeld
H01: Begastraat (tussen Van der Meerstraat en Verspronckweg)	278	256
H02: Begastraat (tussen Brakenburghstraat en Van der Meerstraat)	204	184
H03: Brakenburghstraat (tussen Begastraat en Meester Cornelisstraat)	182	164
H04: Meester Cornelisstraat (tussen Brakenburghstraat en Verspronckweg)	757	677

Tabel 2.1: Verkeersdruk referentievariant (aantal motorvoertuigen per etmaal, doorsnede)

¹ Het weekdaggemiddelde betreft het gemiddelde van de verkeersdruk van maandag tot en met zondag.

2.2 Planvariant

De verkeersgeneratie (= het aantal vertrekkende en aankomende aantal motorvoertuigritten dat door een ontwikkeling wordt veroorzaakt) van de planvariant is opgesteld aan de hand van CROW kengetallen uit publicatie 317 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie).

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is de volgende informatie van belang:

- Stedelijkheidsgraad: zeer sterk stedelijk (bron: CBS)
- Ligging projectlocatie ten opzichte van het centrum: schil centrum
- Autobezit in Haarlem: 0,9 personenauto per huishouden (bron: CBS)
- Autobezit in Nederland: 1,2 personenauto per huishouden (bron: CBS)

De kengetallen van CROW kennen een range 'minimum – maximum'. Gegeven het relatief lage personenautobezit in Haarlem² wordt gekozen voor het minimum getal van de verkeersgeneratie.

In tabel 2.2 zijn de minimum verkeersgeneratiekengetallen weergegeven.

	Verkeersgeneratie per woning per etmaal (werkdag)	Verkeersgeneratie per woning per etmaal (weekdag)
Sociale huur	3,1	2,8
Huur, etage, duur	4,1	3,7
Koop, etage, duur	6,0	5,4

Tabel 2.2: Verkeersgeneratiekengetallen (bron: CROW publicatie 317)

Het programma bestaat uit:

- 25 sociale huurwoningen;
- 62 huurwoningen (duur);
- 89 koopwoningen (duur).

In tabel 2.3 is de verkeersgeneratie voor de (maatgevende) werkdag weergegeven.

² Haarlem: 0,9 personenauto's per huishouden, Nederland: 1,1 personenauto's per huishouden (bron: CBS)

	Aantal	Verkeersgeneratie per woning per etmaal (werkdag)	Totaal
Sociale huur	25	3,1	78
Huur, etage, duur	62	4,1	254
Koop, etage, duur	89	6,0	534
Totaal	176		866

Tabel 2.3: Verkeersgeneratie plan

De toegang tot de parkeergarage bevindt zich aan de Brakenburgstraat. Vanaf daar zal het verkeer zich verspreiden over de routes Brakenburgstraat – Begastraat, Brakenburghstraat - Molijnstraat en Brakenburghstraat – Meester Cornelisstraat (zie figuur 2.1, 2.2 en 2.3). De aanname is dat de verkeersgeneratie van het nieuwbouwplan zich over deze wegen zal verspreiden in de volgende verhouding:

Ten noorden van de parkeergarage:

- 25% via Brakenburghstraat (ten noorden van parkeergarage projectontwikkeling) – Begastraat.
- 25% via Brakenburghstraat (ten noorden van parkeergarage projectontwikkeling) – Molijnstraat.

Ten zuiden van de parkeergarage:

- 50% via Brakenburghstraat (ten zuiden van parkeergarage projectontwikkeling) – Meester Cornelisstraat.

De aanname is gebaseerd op routekeuzes, die zijn gecontroleerd in Google Maps. Voor diverse herkomsten/bestemmingen ten noorden van Haarlem (zoals: Alkmaar, Beverwijk, Heemskerk, Hoorn en Zaandam) is aankomst en vertrek via het kruispunt Kleverlaan – N208 te verwachten. Voor andere bestemmingen (zoals: Amsterdam, Haarlem Centrum, Heemstede en Schiphol) is aankomst en vertrek via het kruispunt Verspronckweg – N200 te verwachten.

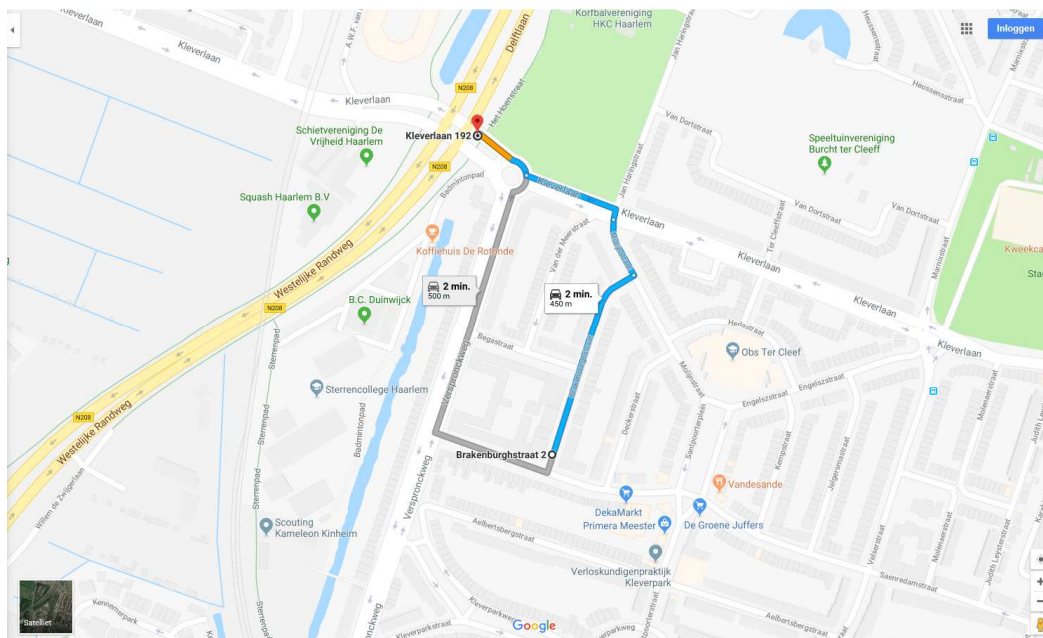
Dit komt neer op de volgende toename per straat:

Ten noorden van de parkeergarage:

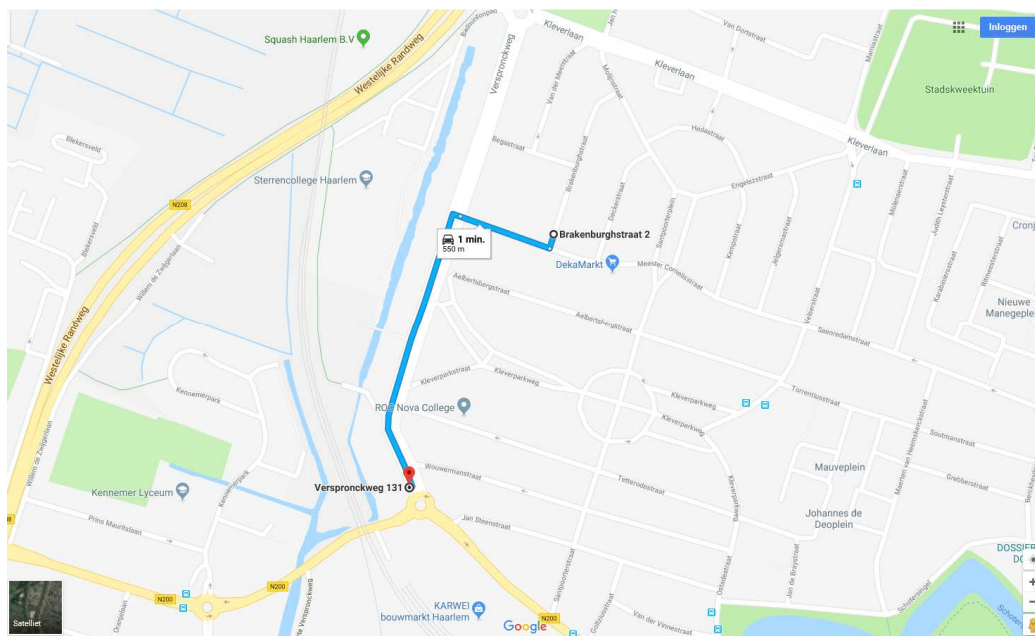
- Brakenburghstraat zijde Begastraat/ten noorden van de parkeergarage projectontwikkeling: $50\% \times 866 = 433$ motorvoertuigen per etmaal.
- Begastraat: $25\% \times 866 = 217$ motorvoertuigen per etmaal.

Ten zuiden van de parkeergarage:

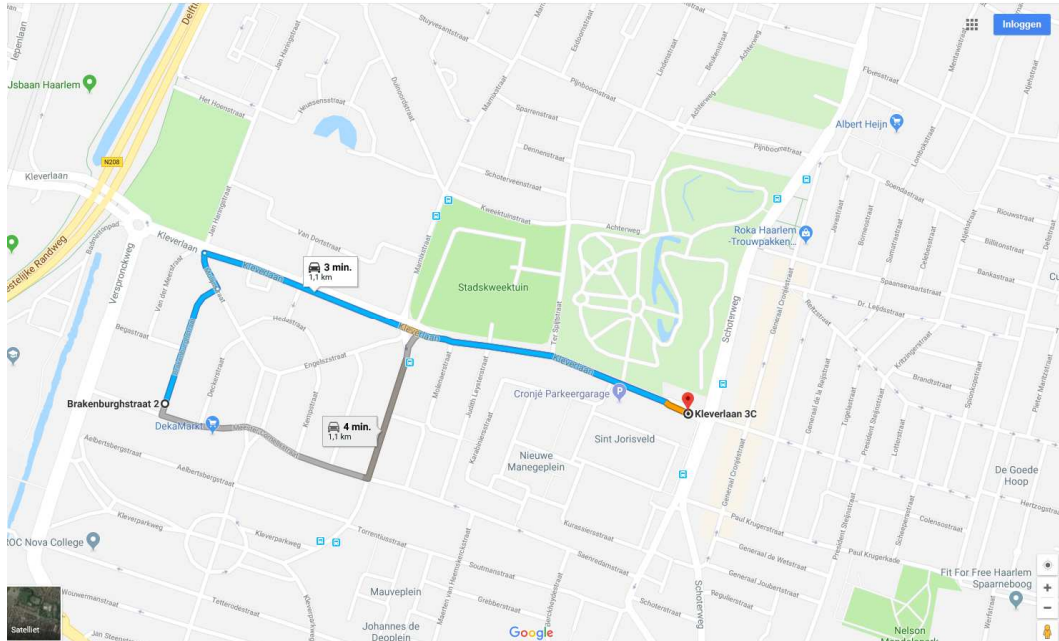
- Brakenburghstraat zijde Meester Cornelisstraat/ten zuiden van de parkeergarage projectontwikkeling: $50\% \times 866 = 433$ motorvoertuigen per etmaal.
- Meester Cornelisstraat: $50\% \times 866 = 433$ motorvoertuigen per etmaal.



Figuur 2.1: Routes van/naar N208



Figuur 2.2: Routes van/naar N200



Figuur 2.3: Routes van/naar Schoterweg

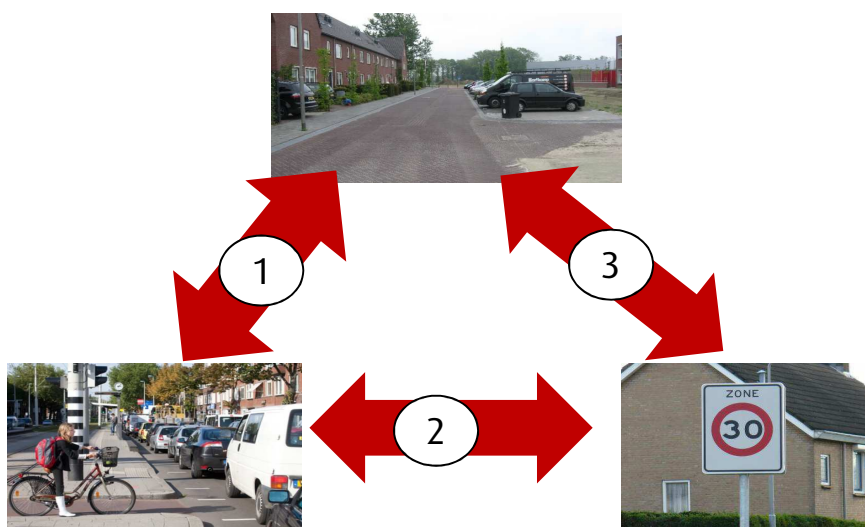
In tabel 2.4 zijn de verkeersintensiteiten van de werkdag referentie- en planvariant weergegeven voor de omliggende straten. De verkeersgeneratie van de planvariant ontstaat door de verkeersgeneratie van het plan (zie pagina 4) op te tellen bij de verkeerstelling (werkdag referentie).

	Werkdag referentie	verkeersgeneratie	Werkdag plan
H01: Begastraat (tussen Van der Meerstraat en Verspronckweg)	278	217	495
H02: Begastraat (tussen Brakenburghstraat en Van der Meerstraat)	204	217	421
H03: Brakenburghstraat (tussen Begastraat en Meester Cornelisstraat)	182	433	615
H04: Meester Cornelisstraat (tussen Brakenburghstraat en Verspronckweg)	757	433	1.190

Tabel 2.4: Verkeersdruk planvariant (aantal motorvoertuigen per etmaal, doorsnede)

2.3 Wegenscan

De verkeerskundige toets is uitgevoerd met behulp van de wegenscan. De wegenscan bevat hulpmiddelen voor het beoordelen van de relatie 'vorm – functie – gebruik' van de weg (zie figuur 2.2). De tool richt zich op erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom. De wegen in het onderzoeksgebied zijn allen erftoegangswegen.



Figuur 2.2: Relatie gebruik – vormgeving – functie van de weg

De volgende aspecten zijn beoordeeld:

1. Gebruik van de weg – vormgeving van de weg: intensiteitsgrenzen
2. Vormgeving van de weg – functie: basiskenmerken
3. Functie van de weg – vormgeving (en omgeving): verkenning wegfunctie

Intensiteitsgrenzen

De vormgeving van de weg stelt grenzen aan de maximaal wenselijke verkeersintensiteit. Soms wordt deze maximaal wenselijke intensiteit bepaald door de capaciteit van wegvakken en/of kruispunten. Kan het verkeersaanbod worden verwerkt of ontstaan er files en wachtrijen? Op wegen in een stedelijke omgeving en wegen die (ook) een functie hebben voor andere verkeersdeelnemers dan gemotoriseerd verkeer, is een toets aan de capaciteit van de weg onvoldoende. Daar is de vraag: hoeveel (gemotoriseerd) verkeer kan op een verkeersveilige wijze worden afgewikkeld, zonder de belangen van de andere verkeersdeelnemers in gevaar te brengen? Kan nog worden overgestoken? Kan er veilig worden gefietst? Deze vragen zijn voor dit plan van belang, aangezien het plan gebruik maakt van bestaande wegen.

De wegenscan toetst in het onderdeel intensiteitsgrenzen aan al deze aspecten.

2.4 Toets

De wegkenmerken zijn weergegeven in tabel 2.5. De Meester Cornelisstraat is qua hoogte van de verkeersdruk, in vergelijking met de andere onderzochte straten, maatgevend voor en getoetst met de wegenscan. De invoer en de uitvoer van de wegenscan zijn weergegeven in figuur 2.4 en figuur 2.5.

Locaties (zie figuur 2.3):	Breedte	Snelheid	Ontwerp	Werkdag Planvariant (Aantal motorvoertuigen per etmaal, zie tabel 2.4)
H01: Begastraat (tussen Van der Meerstraat en Verspronckweg)	5,0 m	30 km/h	Fietsers op de rijbaan, parkeren aan weerszijden van de straat, klinkerverharding.	495
H02: Begastraat (tussen Brakenburghstraat en Van der Meerstraat)	5,0 m	30 km/h	Fietsers op de rijbaan, parkeren aan weerszijden van de straat, klinkerverharding.	421
H03: Brakenburghstraat (tussen Begastraat en Meester Cornelisstraat)	5,0 m	30 km/h	Fietsers op de rijbaan, parkeren aan weerszijden van de straat, klinkerverharding.	615
H04: Meester Cornelisstraat (tussen Brakenburghstraat en Verspronckweg)	5,0 m	30 km/h	Fietsers op de rijbaan, parkeren aan weerszijden van de straat, klinkerverharding.	1.190

Tabel 2.5: Wegkenmerken

criterium	intensiteitsgrens	in motorvoertuigen per etmaal (doorsnede)
functie	6.000	
fietsvoorziening	7.300	
breedte van de weg	2.400	
oversteek voetganger	6.700	
oversteek fietser	8.600	
aansluiting auto	13.200	
Parkeren	6.600	
maximaal toelaatbaar	2.400	vanuit breedte van de Meester Cornelisstraat
intensiteit	1.190	zie tabel 2.4

Figuur 2.5: Uitvoer wegenscan

2.5 Conclusie

Uit de wegenscan blijkt dat in deze situatie de breedte van de weg (5,0 meter) maatgevend is voor de wegvakcapaciteit. De wegvakcapaciteit van 2.400 motorvoertuigen per etmaal ligt ver boven de verwachte verkeersdruk van 1.190 motorvoertuigen per etmaal. Er zal daarmee in de planvariant sprake zijn van een acceptabele en verkeersveilige situatie op de Meester Cornelisstraat. Aangezien de vormgeving van deze weg gelijk is aan die van de Begastraat en de Brakenburghstraat en de verkeersdruk op die wegen veel lager is, wordt geconcludeerd dat op alle omliggende straten van het plangebied er sprake is van een acceptabele verkeerssituatie.

Bijlage 1 Telresultaten

In deze bijlage zijn de resultaten van de uitgevoerde slangtellingen op de volgende vier locaties weergegeven:

- H01: Begastraat (tussen Van der Meerstraat en Verspronckweg);
- H02: Begastraat (tussen Brakenburghstraat en Van der Meerstraat);
- H03: Brakenburghstraat (tussen Begastraat en Meester Cornelisstraat);
- H04: Meester Cornelisstraat (tussen Brakenburghstraat en Verspronckweg).

Er is 'geclassificeerd' geteld op basis van asafstanden in de volgende voertuigcategorieën:

>1,18 < 2,0 meter = bromfiets/ motor;

>2,0 <3,7 meter = personenauto;

>3,7 <7,0 meter = lichte vrachtauto;

> 7,0 meter = zware vrachtauto.

Van alle locaties zijn twee weken data beschikbaar, van donderdag 18 t/m woensdag 31 januari 2018. Dit is een periode buiten de officiële schoolvakanties.

Opmerking: op een tweetal momenten heeft een auto op de telsingangen gestaan op locatie H04 (Meester Cornelisstraat) voor een periode. Van deze perioden is dus geen data beschikbaar.

Om deze 'gaten' te vullen is de data gebruikt van dezelfde dag een week eerder/ later. De precieze tijden en dagen staan in het bestand met de resultaten in het tabblad opmerkingen).

Telpunt H01: Begastraat

Puntnummer: H01
 Straatnaam: Begastraat
 Plaatsnaam: Haarlem



gemiddelde werkdag obv 10 werkdagen (donderdag 18, vrijdag 19 januari, maandag 22 t/m vrijdag 26 januari en maandag 29 t/m woensdag 31 januari 2018)

Voertuig-categorie	Richting: Van Der Meerstraat (oost)					Richting: Verspronckweg (west)					Doorsnede				
	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal
Tijd															
00.00-01.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.00-02.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-04.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-05.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-06.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-07.00	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	3	0	0	3
07.00-08.00	0	2	0	0	2	0	12	0	0	13	0	14	0	0	14
08.00-09.00	0	6	0	0	6	0	21	0	0	21	0	27	1	0	27
09.00-10.00	0	5	0	0	5	0	14	0	0	15	0	19	0	0	19
10.00-11.00	0	4	0	0	4	0	11	0	0	12	0	15	0	0	15
11.00-12.00	0	5	0	0	5	0	12	0	0	12	0	18	1	0	19
12.00-13.00	0	4	0	0	4	0	14	1	0	15	0	19	1	0	20
13.00-14.00	0	6	0	0	6	0	16	1	0	17	0	22	1	0	23
14.00-15.00	0	4	0	0	4	0	12	0	0	12	0	16	0	0	16
15.00-16.00	0	7	0	0	7	0	15	0	0	15	0	22	0	0	22
16.00-17.00	0	5	0	0	5	1	15	0	0	16	1	19	0	0	20
17.00-18.00	0	8	0	0	8	0	16	0	0	16	0	24	0	0	24
18.00-19.00	0	7	0	0	7	1	11	0	0	12	1	19	0	0	20
19.00-20.00	0	4	0	0	4	0	8	0	0	8	1	12	0	0	13
20.00-21.00	0	2	0	0	2	0	6	0	0	6	1	8	0	0	9
21.00-22.00	0	2	0	0	2	0	4	0	0	4	0	6	0	0	6
22.00-23.00	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2	0	4	0	0	4
23.00-24.00	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2	0	3	0	0	3
07.00-09.00	0	8	1	0	9	0	33	0	0	33	0	41	1	0	42
16.00-18.00	0	13	0	0	13	1	30	1	0	32	1	43	1	0	45
07.00-19.00	1	63	2	0	66	3	169	3	0	175	4	232	4	0	240
00.00-24.00	1	74	2	0	77	4	194	3	0	201	5	269	4	0	278
19.00-23.00	0	9	0	0	9	1	21	0	0	22	1	30	0	0	31
23.00-07.00	0	2	0	0	2	0	5	0	0	5	0	7	0	0	7

Puntnummer: H01
 Straatnaam: Begastraat
 Plaatsnaam: Haarlem



gemiddelde weekdag obv 14 werkdagen (donderdag 18 t/m woensdag 31 januari 2018)

Voertuig-categorie	Richting: Van Der Meerstraat (oost)					Richting: Verspronckweg (west)					Doorsnede				
	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal
Tijd															
00.00-01.00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
01.00-02.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
02.00-03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-04.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-05.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-06.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-07.00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2
07.00-08.00	0	1	0	0	1	0	9	0	0	9	0	10	0	0	10
08.00-09.00	0	4	0	0	4	0	16	0	0	17	0	21	0	0	21
09.00-10.00	0	5	0	0	5	0	13	0	0	13	0	17	0	0	17
10.00-11.00	0	4	0	0	4	0	11	0	0	12	0	15	0	0	15
11.00-12.00	0	5	0	0	5	0	12	0	0	12	0	17	0	0	17
12.00-13.00	0	5	0	0	5	0	14	1	0	15	0	18	1	0	19
13.00-14.00	0	5	0	0	5	0	17	0	0	17	0	22	1	0	23
14.00-15.00	0	4	0	0	4	0	12	0	0	13	0	16	0	0	16
15.00-16.00	0	8	0	0	8	1	15	0	0	16	1	22	0	0	23
16.00-17.00	0	5	0	0	5	1	14	0	0	15	1	19	0	0	20
17.00-18.00	0	7	0	0	7	0	14	0	0	14	0	21	0	0	21
18.00-19.00	0	6	0	0	6	1	10	0	0	11	1	16	0	0	17
19.00-20.00	0	3	0	0	3	0	7	0	0	7	0	10	0	0	10
20.00-21.00	0	2	0	0	2	0	5	0	0	5	0	7	0	0	7
21.00-22.00	0	2	0	0	2	0	4	0	0	4	0	5	0	0	5
22.00-23.00	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2	0	4	0	0	4
23.00-24.00	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3	0	0	3
07.00-09.00	0	5	0	0	5	0	25	0	0	25	0	31	0	0	31
16.00-18.00	0	12	0	0	12	1	28	0	0	29	1	40	0	0	41
07.00-19.00	0	59	1	0	60	3	156	2	0	161	3	215	4	0	222
00.00-24.00	1	69	1	0	71	3	179	3	0	185	4	248	4	0	256
19.00-23.00	0	8	0	0	8	1	18	0	0	19	1	26	0	0	27
23.00-07.00	0	2	0	0	2	0	5	0	0	5	0	7	0	0	7

Telpunt H02: Begastraat

Puntnummer: H02
 Straatnaam: Begastraat
 Plaatsnaam: Haarlem



gemiddelde werkdag obv 10 werkdagen (donderdag 18, vrijdag 19 januari, maandag 22 t/m vrijdag 26 januari en maandag 29 t/m woensdag 31 januari 2018)

Voertuig-categorie	Richting: Brakenburghstraat (oost)					Richting: Van Der Meerstraat (west)					Doorsnede				
	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal
Tijd															
00.00-01.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.00-02.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-04.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-05.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-06.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-07.00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2
07.00-08.00	0	2	0	0	2	0	8	0	0	9	0	10	0	0	10
08.00-09.00	0	7	1	0	7	1	12	0	0	13	1	19	1	0	20
09.00-10.00	0	7	0	0	8	0	7	0	0	8	0	15	0	0	15
10.00-11.00	0	5	0	0	5	0	5	0	0	5	0	10	0	0	10
11.00-12.00	0	7	0	0	7	0	7	0	0	7	0	13	0	0	14
12.00-13.00	0	6	0	0	6	0	9	0	0	9	0	15	1	0	15
13.00-14.00	0	7	0	0	8	0	9	0	0	9	0	16	1	0	17
14.00-15.00	0	5	0	0	6	0	8	0	0	8	0	13	1	0	13
15.00-16.00	0	8	0	0	8	0	8	0	0	8	0	16	0	0	16
16.00-17.00	0	5	0	0	6	0	9	0	0	9	0	14	0	0	14
17.00-18.00	0	10	0	0	10	0	9	0	0	9	0	19	0	0	19
18.00-19.00	0	7	0	0	7	0	7	0	0	7	0	14	0	0	14
19.00-20.00	0	5	0	0	5	0	4	0	0	5	1	9	0	0	9
20.00-21.00	0	2	0	0	3	0	3	0	0	3	0	6	0	0	6
21.00-22.00	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2	0	4	0	0	4
22.00-23.00	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	3	0	0	3
23.00-24.00	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2
07.00-09.00	0	8	1	0	9	1	20	0	0	22	1	28	1	0	30
16.00-18.00	0	15	0	0	16	0	18	0	0	18	0	33	0	0	33
07.00-19.00	1	75	3	0	79	2	97	1	0	100	2	172	4	0	178
00.00-24.00	1	87	3	0	91	2	110	1	0	113	3	197	4	0	204
19.00-23.00	0	10	0	0	11	1	10	0	0	11	1	21	0	0	22
23.00-07.00	0	2	0	0	2	0	3	0	0	3	0	4	0	0	4

Puntnummer: H02
 Straatnaam: Begastraat
 Plaatsnaam: Haarlem



gemiddelde weekdag obv 14 weekdagen (donderdag 18 t/m woensdag 31 januari 2018)

Voertuig-categorie	Richting: Brakenburghstraat (oost)					Richting: Van Der Meerstraat (west)					Doorsnede				
	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal
Tijd															
00.00-01.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
01.00-02.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-04.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-05.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-06.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-07.00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2
07.00-08.00	0	1	0	0	1	0	6	0	0	6	0	7	0	0	7
08.00-09.00	0	5	0	0	5	1	10	0	0	10	1	14	1	0	16
09.00-10.00	0	6	0	0	6	0	7	0	0	7	0	12	0	0	13
10.00-11.00	0	4	0	0	5	0	5	0	0	5	0	9	0	0	10
11.00-12.00	0	7	0	0	7	0	6	0	0	7	0	13	0	0	13
12.00-13.00	0	6	0	0	6	0	8	0	0	8	0	14	0	0	14
13.00-14.00	0	7	0	0	7	0	9	0	0	9	0	16	1	0	17
14.00-15.00	0	6	0	0	6	0	7	0	0	7	0	13	0	0	13
15.00-16.00	0	8	0	0	9	0	8	0	0	8	0	16	0	0	16
16.00-17.00	0	5	0	0	5	0	8	0	0	8	0	13	0	0	13
17.00-18.00	0	9	0	0	9	0	8	0	0	8	0	16	0	0	17
18.00-19.00	0	6	0	0	6	0	6	0	0	6	0	12	0	0	12
19.00-20.00	0	4	0	0	4	0	4	0	0	4	0	7	0	0	8
20.00-21.00	0	2	0	0	2	0	2	0	0	3	0	5	0	0	5
21.00-22.00	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2	0	3	0	0	3
22.00-23.00	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2
23.00-24.00	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07.00-09.00	0	6	1	0	6	1	16	0	0	17	1	21	1	0	23
16.00-18.00	0	14	0	0	14	0	16	0	0	16	0	30	0	0	30
07.00-19.00	1	69	2	0	72	2	87	1	0	89	2	156	3	0	161
00.00-24.00	1	79	2	0	83	2	98	1	0	101	3	177	3	0	184
19.00-23.00	0	9	0	0	9	0	9	0	0	9	1	17	0	0	18
23.00-07.00	0	2	0	0	2	0	3	0	0	3	0	4	0	0	4

Telpunt H03: Brakenburghstraat

Puntnummer: H03
 Straatnaam: Brakenburghstraat
 Plaatsnaam: Haarlem



gemiddelde werkdag obv 10 werkdagen (donderdag 18, vrijdag 19 januari, maandag 22 t/m vrijdag 26 januari en maandag 29 t/m woensdag 31 januari 2018)

Voertuig- categorie	Richting: Begastraat (noord)					Richting: Meester Cornelisstraat (zuid)					Doorsnede				
	Motor / br fiets	Pers. auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers. auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers. auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal
Tijd															
00.00-01.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.00-02.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-04.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-05.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-06.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-07.00	0	1	0	0	1	0	2	1	0	3	0	3	1	0	4
07.00-08.00	0	7	0	0	7	0	4	0	0	4	0	10	0	0	11
08.00-09.00	0	7	0	0	7	0	7	0	0	7	1	14	0	0	14
09.00-10.00	0	6	0	0	6	0	6	0	0	6	0	12	0	0	13
10.00-11.00	0	7	0	0	7	0	4	0	0	4	0	11	0	0	11
11.00-12.00	0	6	0	0	6	0	6	0	0	6	0	12	1	0	13
12.00-13.00	0	7	0	0	7	0	5	0	0	5	0	12	1	0	12
13.00-14.00	0	8	0	0	8	0	6	0	0	6	0	14	0	0	14
14.00-15.00	0	8	0	0	8	0	4	0	0	5	0	12	1	0	12
15.00-16.00	0	8	0	0	8	0	7	0	0	7	0	14	0	0	15
16.00-17.00	0	8	0	0	8	0	5	0	0	5	0	13	0	0	13
17.00-18.00	0	12	0	0	12	0	7	0	0	8	0	19	0	0	19
18.00-19.00	0	9	0	0	9	0	5	0	0	5	0	13	0	0	13
19.00-20.00	1	4	0	0	4	0	3	0	0	3	1	7	0	0	7
20.00-21.00	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	5	0	0	5
21.00-22.00	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	3	0	0	3
22.00-23.00	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2
23.00-24.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07.00-09.00	1	13	0	0	14	0	10	0	0	11	1	24	0	0	25
16.00-18.00	0	20	0	0	20	0	12	0	0	12	0	32	0	0	32
07.00-19.00	1	90	1	0	93	1	64	1	0	67	2	154	2	0	159
00.00-24.00	2	102	1	0	105	2	73	3	0	77	3	175	4	0	182
19.00-23.00	1	10	0	0	10	0	7	0	0	7	1	16	0	0	18
23.00-07.00	0	2	0	0	2	0	3	1	0	4	0	5	1	0	5

Puntnummer: H03
 Straatnaam: Brakenburghstraat
 Plaatsnaam: Haarlem



gemiddelde weekdag obv 14 weekdays (donderdag 18 t/m woensdag 31 januari 2018)

Voertuig- categorie	Richting: Begastraat (noord)					Richting: Meester Cornelisstraat (zuid)					Doorsnede				
	Motor / br fiets	Pers. auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers. auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers. auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal
Tijd															
00.00-01.00	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
01.00-02.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-04.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-05.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-06.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-07.00	0	1	0	0	1	0	1	1	0	2	0	2	1	0	3
07.00-08.00	0	5	0	0	5	0	3	0	0	3	0	7	0	0	8
08.00-09.00	0	6	0	0	6	0	5	0	0	5	1	10	0	0	11
09.00-10.00	0	5	0	0	5	0	5	0	0	5	0	10	0	0	11
10.00-11.00	0	6	0	0	6	0	4	0	0	4	0	10	0	0	10
11.00-12.00	0	6	0	0	6	0	6	0	0	6	0	11	0	0	12
12.00-13.00	0	6	0	0	6	0	5	0	0	6	0	11	0	0	12
13.00-14.00	0	8	0	0	8	0	6	0	0	6	0	14	0	0	14
14.00-15.00	0	7	0	0	7	0	5	0	0	5	0	12	1	0	13
15.00-16.00	0	7	0	0	8	0	6	0	0	6	0	14	0	0	14
16.00-17.00	0	8	0	0	8	0	4	0	0	4	0	12	0	0	12
17.00-18.00	0	9	0	0	10	0	6	0	0	7	0	16	0	0	16
18.00-19.00	0	8	0	0	8	0	4	0	0	4	0	12	0	0	12
19.00-20.00	0	4	0	0	4	0	2	0	0	3	0	6	0	0	7
20.00-21.00	0	2	0	0	2	0	1	0	0	2	0	4	0	0	4
21.00-22.00	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	0	2	0	0	3
22.00-23.00	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2
23.00-24.00	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07.00-09.00	1	10	0	0	11	0	7	0	0	8	1	18	0	0	19
16.00-18.00	0	17	0	0	17	0	10	0	0	11	0	27	0	0	28
07.00-19.00	1	80	1	0	82	1	59	1	0	61	2	139	2	0	143
00.00-24.00	2	91	1	0	94	1	67	2	0	70	3	158	3	0	164
19.00-23.00	1	8	0	0	9	0	6	0	0	6	1	14	0	0	15
23.00-07.00	0	3	0	0	3	0	2	1	0	3	0	5	1	0	6

Telpunt H04: Meester Cornelisstraat

Puntnummer: H04
 Straatnaam: Meester Cornelisstraat
 Plaatsnaam: Haarlem



gemiddelde werkdag obv 10 werkdagen (donderdag 18, vrijdag 19 januari, maandag 22 t/m vrijdag 26 januari en maandag 29 t/m woensdag 31 januari 2018)

Voertuig-categorie	Richting: Brakenburghstraat (oost)					Richting: Verspronckweg (west)					Doorsnede				
	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal
Tijd															
00.00-01.00	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
01.00-02.00	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
02.00-03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-04.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-05.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
05.00-06.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-07.00	0	4	0	0	4	0	2	0	0	3	0	6	1	0	7
07.00-08.00	0	11	0	0	12	0	14	1	0	14	0	25	1	0	26
08.00-09.00	0	35	0	0	35	0	36	1	0	37	0	71	1	0	73
09.00-10.00	0	21	1	0	21	0	19	1	0	20	0	39	1	0	41
10.00-11.00	1	20	1	0	22	1	23	1	0	25	3	43	1	0	47
11.00-12.00	1	25	0	0	26	1	23	1	0	25	2	48	1	0	51
12.00-13.00	3	26	1	0	30	2	26	1	0	29	5	52	2	0	58
13.00-14.00	0	25	1	0	26	1	23	1	0	25	2	48	1	0	51
14.00-15.00	0	28	0	0	28	0	31	1	0	32	1	58	2	0	60
15.00-16.00	1	32	0	0	32	1	30	0	0	31	1	62	1	0	64
16.00-17.00	0	30	0	0	31	0	33	1	0	33	1	63	1	0	64
17.00-18.00	1	39	0	0	40	1	42	0	0	43	1	82	1	0	83
18.00-19.00	0	26	0	0	27	1	26	0	0	27	1	52	0	0	53
19.00-20.00	1	16	0	0	17	1	13	0	0	14	2	29	0	0	31
20.00-21.00	1	8	0	0	8	0	7	0	0	8	1	15	0	0	16
21.00-22.00	0	6	0	0	6	0	7	0	0	7	0	13	0	0	13
22.00-23.00	0	4	1	0	5	0	6	1	0	7	0	10	2	0	12
23.00-24.00	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2	0	3	0	0	3
07.00-09.00	0	47	1	0	47	0	49	2	0	51	1	96	2	0	99
16.00-18.00	1	69	1	0	71	1	75	1	0	77	2	144	2	0	148
07.00-19.00	7	318	5	0	330	9	324	8	1	342	16	642	13	1	672
00.00-24.00	9	359	7	0	374	10	362	10	1	383	19	721	16	1	757
19.00-23.00	1	34	1	0	37	2	33	1	0	35	3	67	2	0	72
23.00-07.00	0	7	1	0	7	0	5	1	0	6	0	12	1	0	13

Puntnummer: H04
 Straatnaam: Meester Cornelisstraat
 Plaatsnaam: Haarlem



gemiddelde weekdag obv 14 weekdagen (donderdag 18 t/m woensdag 31 januari 2018)

Voertuig-categorie	Richting: Brakenburghstraat (oost)					Richting: Verspronckweg (west)					Doorsnede				
	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal	Motor / br fiets	Pers auto	Lichte vracht	Zware vracht	Totaal
Tijd															
00.00-01.00	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2
01.00-02.00	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
02.00-03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
03.00-04.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-05.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
05.00-06.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-07.00	0	3	0	0	3	0	2	0	0	2	0	5	1	0	5
07.00-08.00	0	9	0	0	9	0	10	1	0	11	0	19	1	0	20
08.00-09.00	0	27	0	0	27	0	27	1	0	28	0	54	1	0	55
09.00-10.00	0	18	0	0	19	0	16	1	0	17	0	35	1	0	36
10.00-11.00	1	19	0	0	20	1	21	1	0	22	2	39	1	0	42
11.00-12.00	1	23	0	0	24	1	21	0	0	23	2	45	1	0	47
12.00-13.00	2	26	1	0	29	1	25	1	0	27	3	51	1	0	56
13.00-14.00	0	25	0	0	25	1	24	1	0	26	1	49	1	0	51
14.00-15.00	0	26	0	0	27	0	28	1	0	29	0	54	1	0	56
15.00-16.00	1	31	0	0	31	0	28	1	0	29	1	59	1	0	61
16.00-17.00	0	29	0	0	30	1	31	0	0	32	1	60	1	0	62
17.00-18.00	1	33	0	0	34	1	35	0	0	37	2	68	1	0	71
18.00-19.00	1	21	0	0	22	1	22	0	0	23	1	43	0	0	45
19.00-20.00	1	13	0	0	14	1	12	0	0	13	2	25	0	0	27
20.00-21.00	0	6	0	0	7	0	6	0	0	7	1	12	0	0	13
21.00-22.00	0	5	0	0	5	0	7	0	0	7	0	12	0	0	13
22.00-23.00	0	3	1	0	4	0	5	0	0	6	0	8	1	0	10
23.00-24.00	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2	0	4	0	0	4
07.00-09.00	0	35	0	0	36	0	37	1	0	39	0	73	2	0	75
16.00-18.00	1	62	1	0	64	1	66	1	0	68	2	128	1	0	132
07.00-19.00	6	287	4	0	297	7	290	7	0	304	13	576	11	1	601
00.00-24.00	7	322	5	0	335	9	325	8	0	342	16	647	13	1	677
19.00-23.00	1	28	1	0	30	2	30	1	0	32	3	58	2	0	62
23.00-07.00	0	7	1	0	8	0	5	1	0	6	0	13	1	0	14