

ir Sj Stienstra

Adviesbureau stedelijk verkeer bv

Notitie

Plaats

Heiloo, oktober 2020

Referentienummer

644

Kenmerk

644.201021

Aan

Gemeente Noordwijk

Kopie aan

PdW Vastgoed

Van

Ir. Sj. Stienstra Adviesbureau stedelijk verkeer

Betreft

Verkeersgeneratie voor en na herontwikkeling Jan Kroonsplein

In verband met de herontwikkeling van het Jan Kroonsplein, na vertrek van de Vomar-supermarkt naar de Maarten Kruytstraat, is inzicht gewenst in de effecten die de herontwikkeling zal hebben op de verkeersintensiteiten in dit gebied. Om deze verkeerseffecten goed op waarde te kunnen schatten worden deze gerelateerd aan de bestaande verkeersintensiteiten.

De gemeente Noordwijk heeft ir. Sj. Stienstra Adviesbureau stedelijk verkeer opdracht gegeven de effecten op de verkeersgeneratie in het gebied te analyseren. In deze rapportage worden de resultaten van deze analyse gepresenteerd. In de eerste plaats wordt ingegaan op de geraamde omvang en het beloop van de huidige verkeersstromen in relatie tot het Jan Kroonsplein. Vervolgens worden de veranderingen qua verkeersgeneratie als gevolg van de geprojecteerde functionele wijzigingen in het gebied geanalyseerd. Dit leidt tot een raming van de toekomstige verkeersgeneratie, in het bijzonder op de in- en uitrit van (de parkeervoorzieningen van) het gerenoveerde Jan Kroonsplein.

Bestaande verkeersgeneratie

In de huidige situatie beschikt het Jan Kroonsplein (en de daaraan gekoppelde parkeervoorzieningen van Vomar en Haakgarage) over een toegang vanaf de Parallel Boulevard aan de zuidkant van het Jan Kroonsplein. Het verkeer verlaat het gebied via de Binnenweg naar de Parallel Boulevard. Dit is tevens de belangrijkste uitvalsroute voor de rest van het gebied (Nic. Barnhoornweg, Binnenweg). Er is geen telling beschikbaar van de bestaande verkeersintensiteiten op deze in- en uitrijwegen van het Jan Kroonsplein. Wel zijn er in de zomer van 2017 tellingen verricht op (o.m.) de Parallel Boulevard. Deze tellingen van de verkeersintensiteit op de Parallel Boulevard, tussen Olieburg en Palaceplein (d.w.z. in de directe omgeving van het Jan Kroonsplein) worden als uitgangspunt gebruikt voor de ramingen van de verkeersintensiteiten rond het Jan Kroonsplein. De tellingen op de Parallel Boulevard zijn door Telwerk uitgevoerd in de periode 23 augustus - 5 september 2017.

In tabel 1 zijn de resultaten van deze tellingen (gemiddelde werkdag, weekdag en weekenddag) voor de beide telweken weergegeven:

Tabel 1: Gemiddelde etmaalsintensiteiten Parallel Boulevard, 2017

Zomertellingen 2017		richting		
		NZ	ZN	totaal
eerste week	werkdag	2623	3503	6126
	weekdag	2532	3527	6059
	weekend	2307	3587	5894
tweede week	werkdag	2297	2774	5071
	weekdag	2756	2958	5714
	weekend	3901	3420	7321

Over de gehele telperiode volgen hieruit de volgende gemiddelde etmaalsintensiteiten:

werkdag 5598.5
weekdag 5886.5
weekenddag 6607.5

Om hieruit een schatting te maken van de verkeersstromen naar het gebied rond het Jan Kroonsplein wordt gebruik gemaakt van de resultaten van het verkeersmodel. Uit een uitdraai van het verkeersmodel, doorrekening voor 2020, volgt voor het betreffende deel van de Parallel Boulevard een etmaalsintensiteit van 9280 mvt/etm (5600 + 3680). Het verkeersmodel geeft ook een beeld van de verkeersstromen naar het gebied rond het Jan Kroonsplein (knooppunt 602 in het model), via Jan Kroonsplein/ Binnenweg en via de richting Nic. Barnhoornweg. In totaal geeft het model voor dit gebied een verkeersgeneratie van 6390 mvt/etm (de vier verkeersstromen rond 602 zijn resp.: 3040, 1890, 1320 en 140), zie ook de weergave van een deel van de uitdraai van de prognose voor 2020 uit het verkeersmodel (figuur 1):

Figuur 1: Uitsnede Parallel Boulevard en omgeving Jan Kroonsplein, regionaal verkeersmodel



De gemeten etmaalsintensiteiten op de Parallelboulevard kunnen nu worden gerelateerd aan de gegeven etmaalsintensiteit in het RVMK:

gem. werkdag	5598.5	60,3% van waarde in verkeersmodel
gem. weekdag	5886.5	63,4% van waarde in verkeersmodel
gem. weekenddag	6607.5	71,2% van waarde in verkeersmodel

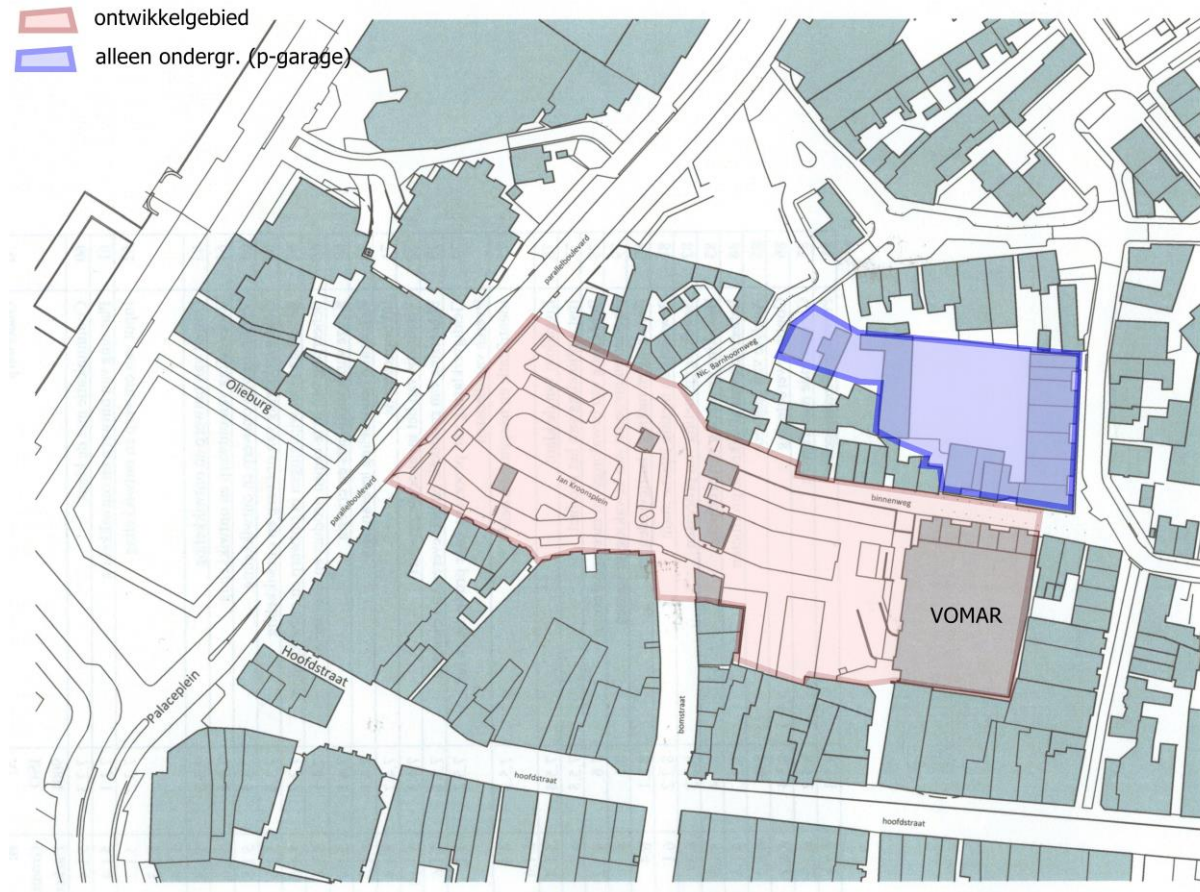
Door nu deze percentages ook toe te passen op de verkeersgeneratie naar knooppunt 602 is nu de verkeersgeneratie van het gebied Jan Kroonsplein en omgeving te ramen. We maken hierin -in verband met het karakter van de (parkeer-)voorzieningen in het gebied (winkelend publiek, strandbezoekers)- onderscheid tussen werkdagen en weekenddagen. Daarmee wordt voor de uitgangssituatie een totale verkeersgeneratie voor het gebied berekend van ruim 3850 mvt/etm op een werkdag en bijna 4550 mvt/etm tijdens een weekenddag. Niet al dit verkeer zal gebruik maken van de parkeervoorzieningen Jan Kroonsplein/ Vomar- en Haakgarage. We houden rekening met een aandeel van 5% dat in het geheel geen gebruik maakt van de parkeervoorzieningen (leveranties, bouwverkeer, etcetera). Het totaal aantal parkeerplaatsen binnen het gebied (inclusief straatparkeren en parkeren op eigen terrein) wordt geschat op circa 450, waarvan ruim 300 op Jan Kroonsplein, Vomar en Haakgarage). Van de totale verkeersgeneratie van het gebied kan daarmee ruim 63% worden toegeschreven aan het plangebied voor de herontwikkeling van het Jan Kroonsplein.

Concreet betekent dit voor de uitgangssituatie een verkeersgeneratie van (de parkeervoorzieningen in) het plangebied van 2442 mvt/etm voor een werkdag en 2882 mvt/etm op een weekenddag. Door de geldende verkeerscirculatie verdeelt deze verkeersstroom zich over de aanvoerweg aan de zuidkant van het Jan Kroonsplein en de uitrit van het gebied via de Binnenweg ten noorden van het plein. Gelet op de geldende verkeerscirculatie (eenrichtingsverkeer) zal dit ongeveer een 50/50 verhouding zijn.

Herontwikkeling Jan Kroonsplein

Zoals ook in onze toetsing van de parkeerbalans is aangegeven omvat het herontwikkelingsgebied in hoofdlijnen de locatie van de huidige supermarkt en de daarvoor en daaronder gelegen parkeervoorzieningen (Jan Kroonsplein openbaar parkeren, parkeerterrein Vomar en parkeergarage Vomar, totaal 304 parkeerplaatsen). Dit ontwikkelgebied is in figuur 2 weergegeven.

Figuur 2: Herontwikkelingsgebied Jan Kroonsplein



Het functionele programma voor de herontwikkeling omvat:

59 woningen, onderverdeeld in:

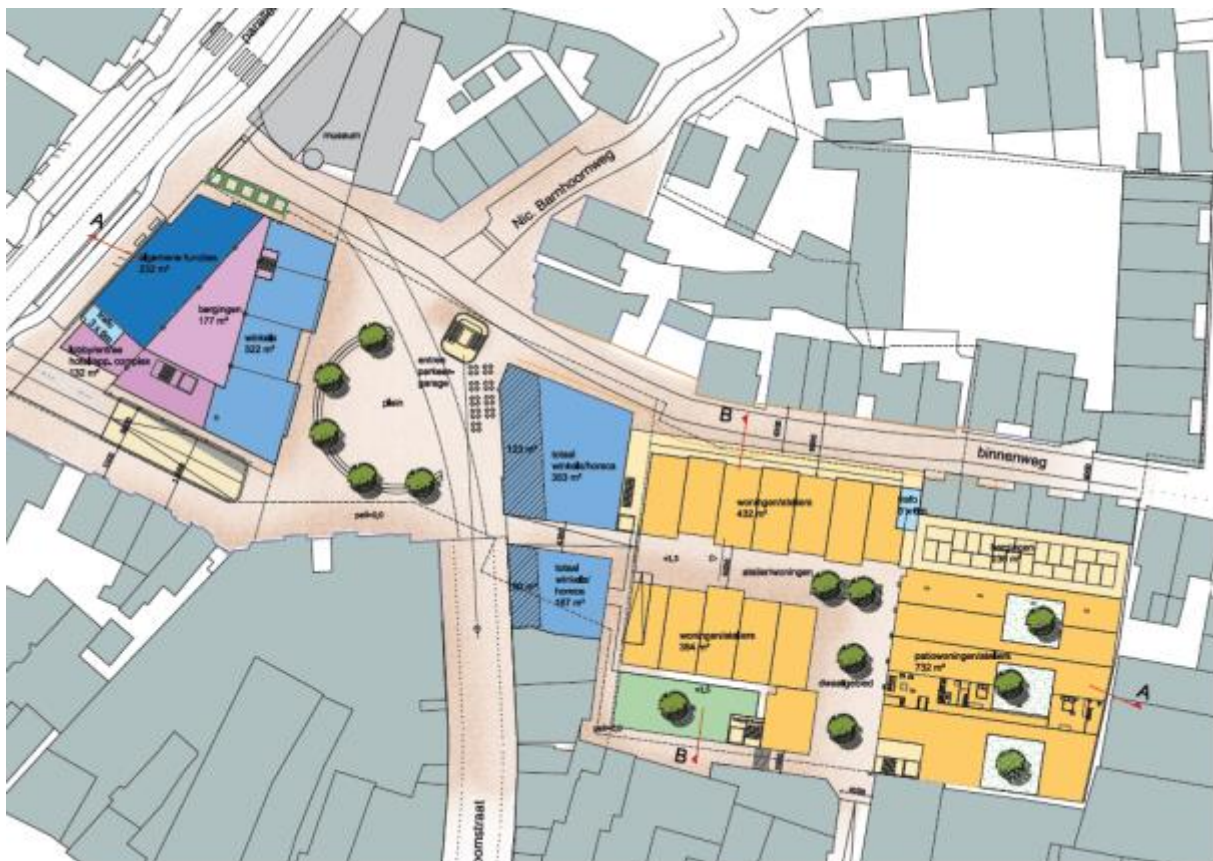
woningen tot 70 m ²	38
woningen 70 – 90 m ²	11
woningen > 90 m ²	10
een hotel	50 kamers
detailhandel	842 m ² bvo

Als alternatief voor het hotel bestaat ook de mogelijkheid op die locatie een appartementencomplex met 50 appartementen (< 70m²) te realiseren. In deze rapportage wordt in eerste instantie de variant met hotel doorgerekend. Daarna wordt ingegaan op het effect van de alternatieve invulling op de parkeerbalans.

De bestaande Vomar-supermarkt van 1245 m² bvo op de locatie Jan Kroonsplein komt met de herontwikkeling te vervallen, evenals een drietal kleine winkelpanden (locatie Korbee) van 173 m² bvo.

Figuur 3 geeft een overzicht van de geprojecteerde structuur op maaiveldniveau. De in- en uitrit van de parkeervoorzieningen bevindt zich aan de zuidwestzijde van het project, globaal op de plaats van de huidige invalsweg van het Jan Kroonsplein, en sluit daar aan op de Parallel Boulevard.

Figuur 3: Functionele inrichting herontwikkelingsplan (maaiveld)



Functieverandering en verkeersgeneratie

In de toekomstige situatie worden, ten opzichte van de huidige situatie op het Jan Kroonsplein de volgende functies toegevoegd:

59 woningen, onderverdeeld in:

woningen tot 70 m ²	38
woningen 70 – 120 m ²	11
woningen > 120 m ²	10
een hotel	50 kamers
detailhandel	842 m ² bvo

Daar staat tegenover dat er ook functies komen te vervallen, namelijk de bestaande Vomar-supermarkt van 1245 m² bvo op de locatie Jan Kroonsplein, evenals een drietal kleine winkelpanden (locatie Korbee) van 173 m² bvo.

De netto toevoeging detailhandel is derhalve $(842 - 173 =) 669 \text{ m}^2 \text{ bvo}$

Het vervallen van de supermarkt betekent geen vermindering van de parkeercapaciteit, maar wel dat de circa 40 intensief gebruikte parkeerplaatsen voor de supermarkt worden omgezet in een gelijk aantal standaard- openbare parkeerplaatsen. De intensief gebruikte supermarkt-parkeerplaatsen bevinden zich in de toekomstige situatie aan de Maarten Kruytstraat.

Verkeersgeneratie nieuwe functies

Voor de berekening van de verkeersgeneratie voor de verschillende functies wordt gebruik gemaakt van de gemiddelde waarden van de hiervoor door CROW ontwikkelde kengetallen¹ voor deze functies:

Toe te voegen functies:

woningen klein:	4,3 mvt/etm per woning
woningen midden:	5,1 mvt/etm per woning
woningen groot:	6,8 mvt/etm per woning
hotel:	6,05 mvt/etm 10 kamers
detailhandel:	30,65 mvt/etm 100 m ² bvo
Vervalt:	
supermarkt:	64,65 mvt/etm 100 m ² bvo

Daarmee wordt per functie de volgende verkeersgeneratie berekend (gemiddelde weekdag):

FUNCTIE	OMVANG	VERKEERSGENERATIE (mvt/etm)
woningen klein:	38	163,4
woningen midden:	11	56,1
woningen groot:	10	68
hotel:	50 kmrs	30,25
detailhandel:	669 m ² bvo	205,05
supermarkt:	1245 m ² bvo	804,89

Indien het hotel wordt vervangen door een appartementencomplex met 50 woningen neemt de verkeersgeneratie van de kleine woningen toe tot 378,4 en vervalt de verkeersgeneratie van het hotel.

De kengetallen voor verkeersgeneratie van het CROW worden gegeven voor de gemiddelde weekdag. In de analyses voor het Jan Kroonsplein maken we -gelet op de bezoekkarakteristieken (zoals eerder vermeld)- onderscheid naar de weekdag en de zaterdag. Voor woningen geeft CROW een omrekenfactor van 1,11 om vanuit de gemiddelde weekdag een waarde voor de gemiddelde werkdag te kunnen bepalen. Daaruit kunnen dan ook de gemiddelde weekenddagen worden berekend.

¹ Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen; CROW-publicatie 381, Ede, 2018

Voor detailhandelsfuncties is vanuit de aanwezigheidspercentages voor parkeren (een maat voor het verloop van het aantal bezoekers over de verschillende tijdstippen) een raming gemaakt voor de omrekenfactoren om van de waarden voor de gemiddelde weekdag te komen tot de verkeersgeneratie voor werkdagen en weekenddagen. Deze gelden zowel voor de speciaalzaken als voor de supermarktsector.

Voor de hotelfunctie is er van uitgegaan dat er in principe dezelfde kengetallen gelden voor werkdagen als voor weekenddagen.

Tabel 2 geeft een overzicht van de gehanteerde omrekenfactoren voor de verkeersgeneratie op werkdagen en weekenddagen. De waarden in de geel gekleurde cellen volgen rechtstreeks uit CROW-publicatie 381, de waarden in de grijs gekleurde cellen zijn daaruit afgeleid.

Tabel 2: Omrekenfactoren verkeersgeneratie

functie	weekdag	werkdag	weekenddag
wonen	1,0	1,11	0,725
hotel	1,0	1,0	1,0
detailhandel	1,0	0,84	1,4

Hiermee kan voor de nieuw toe te voegen functies de verkeersgeneratie worden berekend die deze functies, op werkdagen en op weekenddagen, toevoegen aan de bestaande verkeersgeneratie op het plangebied Jan Kroonsplein.

Verkeersgeneratie supermarkt wordt vervangen door toename openbaar beschikbare parkeerplaatsen

Door de verplaatsing van de supermarkt naar de Maarten Kruytstraat vervalt ook de daarbij behorende verkeersgeneratie, die volgt uit de gegeven kengetallen, in het plangebied Jan Kroonsplein.

Daar staat tegenover dat de verkeersgeneratie van de supermarkt wordt vervangen door de verkeersgeneratie van circa 40 'doorsnee openbare centrum-/ strandparkeerplaatsen'. Deze plaatsen hebben een minder hoge circulatiefactor (aantal keren dat een parkeerplaats per dag wordt gebruikt) dan parkeerplaatsen voor supermarktbezoek. Supermarkten kenmerken zich namelijk door een, ten opzichte van andere centrumvoorzieningen, aanmerkelijk hogere bezoeksintensiteit (uitgedrukt in aantal bezoekers per m² per week).

Wanneer de huidige aantallen verkeersbewegingen naar het plangebied worden opgesplitst in supermarktbezoekers en overige bezoekers, en de verkeersstroom overige bezoekers wordt gerelateerd aan de aantallen openbare parkeerplaatsen (exclusief de door supermarktbezoekers gebruikte parkeerplaatsen) kan daaruit voor werkdagen een circulatiefactor voor openbare parkeerplaatsen worden berekend van 3,11. Voor weekenddagen wordt een circulatiefactor van 3,42 berekend.

De (40) parkeerplaatsen die tot nu toe een functie vervulden voor de parkeerbehoefte van de supermarkt worden in de toekomstige situatie toegevoegd aan het openbare parkeerareaal, om daarmee de parkeervraag van m.n. centrum- en strandbezoekers die in het verleden een parkeerplaats konden vinden op (o.a.) de Maarten Kruytstraat op te kunnen vangen. Voor de berekening van de daaruit volgende parkeergeneratie wordt uitgegaan van de hiervoor vermelde circulatiefactoren (waarbij elke parkeeractie resulteert in 2 verkeersbewegingen: aankomst en vertrek).

Totaaloverzicht

Op deze wijze is een totaaloverzicht op te stellen van de ontwikkeling van de verkeersgeneratie als gevolg van het projectplan voor het Jan Kroonsplein, zoals beschreven in deze notitie. Dit totaaloverzicht is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Overzicht verkeersgeneratie voor en na herontwikkeling Jan Kroonsplein

VERKEERSGENERATIE	Variant met hotel			Variant met 50 app	
	werkdag	weekenddag		werkdag	weekenddag
uitgangssituatie	2442	2882		2442	2882
BIJ					
hotel	30.3	30.3		-	-
detailhandel	174.3	287.1		174.3	287.1
wonen klein	181.4	118.5		420.0	274.3
wonen middel	62.3	40.7		62.3	40.7
wonen groot	75.5	49.3		75.5	49.3
openbare parkeercapaciteit	124.3	136.7		124.3	136.7
AF					
supermarkt	684.1	1126.8		684.1	1126.8
toekomstprognose	2406	2418		2614	2543

De huidige verkeersgeneratie van de projectlocatie wordt geraamd op 2442 mvt/etm voor een werkdag en 2882 mvt/etm voor een weekenddag. Door de geldende verkeerscirculatie (eenrichtingsverkeer) verdeelt deze verkeersstroom zich 50/50 over de aanvoerweg aan de zuidkant van het Jan Kroonsplein en de uitrit van het gebied via de Binnenweg ten noorden van het plein.

Door het bouwplan genereren nieuwe functies verkeer, maar doordat de verkeersgeneratie van de supermarkt verdwijnt en wordt vervangen door 40 openbare parkeerplaatsen met een lagere verkeersgeneratie (ten opzichte van de supermarktfunctie) neemt per saldo in de variant met een hotel de verkeersgeneratie van het Jan Kroonsplein op een werkdag iets af. Wanneer in plaats van het hotel 50 appartementen worden gerealiseerd is een 10% toename van het aantal verkeersbewegingen te verwachten.

Op weekenddagen is in beide varianten een 10-15% afname van het aantal verkeersbewegingen van en naar het Jan Kroonsplein te verwachten.

In de toekomstige situatie wordt een verkeersgeneratie berekend van circa 2400 resp. 2600 mvt/etm voor een werkdag en ruim 2400 resp. ruim 2500 mvt/etm op een weekenddag. Die verkeersstroom maakt dan wel gebruik van één in-/uitgang, namelijk de in-/uitrit van de parkeergarage.

Verdeling over de dag

Het regionale verkeersmodel is overall uitgegaan van een verdeling van de etmaalsintensiteiten van 77% overdag (07-19 u), 18% in de avonduren (19-23 u) en 5% 's nachts (23-07u).

Van de parkeervoorzieningen in het plangebied (Jan Kroonsplein, Vomar-parkeergelegenheden en Haakgarage) zijn van een drietal dagen in juni (een woensdag, donderdag en zaterdag) gedetailleerde gegevens van de bezettingsgraden, met een interval van 10 minuten- beschikbaar. Uit een analyse op basis van de aldus gemeten mutaties in parkeerbezetting blijkt dat in de verkeersbewegingen, gerelateerd aan deze parkeervoorzieningen, het accent wat sterker op de periode overdag ligt dan waar het verkeersmodel generiek van uitgaat.

Op basis van de analyse van de parkeergegevens is de volgende raming voor de verdeling van de verkeersbewegingen in het plangebied op te stellen (tabel 4):

Tabel 4: Verdeling verkeersbewegingen over de dag

tijdvak	werkdag		weekend	
	in %	aantal	in %	aantal
overdag 07-19 u	81%	1940	80%	1924
avond 19-23 u	14%	335	14%	337
nacht 23- 07 u	5%	120	6%	144
totaal		2395		2405